Evaluation du Secteur Agricole du Mali

Volume # 1

Résumé des Conculsions Et des Recommandations

Projet de Développement de la Poitique Agricole

Contrat # PCE-I-00-99-00033-00

Ordre de tâche 802

21 Mars 2002

Elaboré pour
L'Agence des Etats Unis pour le Développement International
Mission Malienne

Elanoré par:
Wallace Tyner
Abdoul Barry
Donald Brown
Sarah Gavian
Don Humpal
Valerie Kelly
John Mellor
Sara Piccicuto
John Staatz
Jim Tefft

Abt Associates Inc.
Suite 600
4800 Montgomery Lane
Bethesda, MD 20814-5341

Table de matières

Remerciements ..... **iv**

Résumé Exécutif ..... **v**

Acronymes ..... **xii**

1. Introduction **1**

2. Contexte et situation actuelle **2**
2.1 Performance Economique du Mali 2
2.2 Les Objectives du Gouvernement Malien 5
2.3 Activités des Donateurs au Mali 5
2.4 Leçons tirées d'une Expérience Précédente 6

3. Croissance à large base et réduction de la pauvreté **8**
3.1 La lutte contre la Pauvreté et la Famine 8
3.2 La Relation entre la Croissance Agricole et la réduction de la Pauvreté 9
3.3 La croissance Agricole et la Réduction de la Pauvreté au Mali 10
3.3.1 Les stimulations de la Réduction de la Pauvreté 10
3.3.2 La Croissance de l'Agriculture et de l'emploi, les Partages Sectoriels 10
3.3.3 Composition d'un Taux Elevé de Croissance Agricole. 13
3.3.4 Implications Pour la Réduction de la Pauvreté 14

4. Opportunités Stratégiques et Défis Pour Les Sous -Secteurs Agricoles Clés **16**
4.1 COTON 16
4.1.1 Evaluation du potentiel de la valeur ajoutée 17
4.1.2 Contraintes Clés 17
4.1.3 Opportunités et Interventions Potentielles 18
4.2 Le Riz 19
4.2.1 Vue d'Ensemble sur le Sous Secteur 19
4.2.2 Les Contraintes Clés 20
4.2.3 Les Opportunités et les Interventions Potentielles 21
4.3 Maïs, Mil, et Sorgho 21
4.3.1 Vue d'Ensemble du Sous Secteur 21
4.3.2 Les contraintes clés 22
4.3.3 Opportunités et interventions potentielles 22
4.4 Le Sous-Secteur Bétail / Viande 23
4.4.1 Vue d'ensemble du Sous-Secteur 23
Bovins de boucherie 23
Petits Ruminants / Viande 24
4.5 Evaluation du Potentiel de la Valeur Ajoutée 24
4.5.1 Les contraintes clés 25
4.5.2 Les Opportunités Et les Interventions Potentielles 26
4.6 Les Cuirs et Peaux 27
4.6.1 Vue d'ensemble du Sous-Secteur 27

4.6.2 Les contraintes clés 28
4.6.3 Les Opportunités et les Interventions Potentielles 28
4.7 La Volaille 28
4.7.1 Vue d'ensemble du Sous-Secteur 28
4.7.2 Les Contraintes Clés 29
4.7.3 Opportunités et Possibilités d'Intervention 30
4.8 Les Produits laitiers 31
4.8.1 Vue d'ensemble du Sous-Secteur 31
4.8.2 Contraintes clés 31
4.8.3 Opportunités et possibilités d'intervention 32
4.9 Poisson 32
4.9.1 Vue d'ensemble du sous-secteur 32
4.9.2 Evaluation du potentiel de la valeur ajoutée 32
4.9.3 Contraintes Clés 33
4.9.4 Opportunités et possibilités d'intervention 33
4.10 Les Cultures Horticoles 34
4.10.1 Vue d'ensemble du sous-secteur 34
4.11 Evaluation du Potentiel de la valeur Ajoutée 35
4.11.1 Contraintes clés 35
4.11.2 Les Opportunités et les Interventions Potentielles 39
4.12 Les Oléagineux 39
4.12.1 Vue d'ensemble du Sous-Secteur 39
4.12.2 Contraintes Clés 41
4.12.3 Opportunités et Possibilités d'Interventions 42
4.13 Les semences 43
4.13.1 Revue du Sous-secteur 43
4.13.2 Contraintes Clés 44
4.13.3 Opportunités et possibilité d'intervention 44
4.14 Les Engrais 45
4.14.1 Revue du sous-secteur 45
4.14.2 Contraintes Clés 46
4.14.3 Les Opportunités et les Interventions Potentielles 48

5. Les Rôles et les Prérogatives de Différents Opérateurs Economiques 49
5.1 Le Cadre Réglementaire et la Mise en Application des Contrats 49
5.2 Financement 49
5.2.1 Le Micro Financement 50
5.2.2 Recommandations pour le secteur financier 50
5.2.3 Fond de Garantie aux Prêts 51
5.2.4 Les Outils de Financement en vue d'Augmenter l'Investissement dans l'Agriculture et les Affaires Agricoles 51
5.3 Les Qualités et les Normes 55
5.4 Transport 55
5.5 Electrification des zones rurales et secondaires 56
5.6 Irrigation 57
5.6.1 L'Office du Niger 57
5.6.2 Bas-fonds 57

5.6.3 Irrigation Supplémentaire à Petite Echelle 58
5.7 Communications 58
5.8 Recherche Agricole 58
5.9 Infrastructure et information du marché 59

6. Problèmes Relatifs à une Stratégie de Productivité 60
6.1 Sécurité Alimentaire 60
6.2 Risques Climatiques et Vulnérabilité 60
6.3 VIH/SIDA 61
6.4 Questions relatives au genre 63
6.5 L'Environnement 64

7. Les Interventions Proposées pour une croissance économique durable 66
7.1 Les Principales Interventions Proposées 67
7.2 Activités à Poursuivre 70
7.3 Activités de Moindre Priorité 70
7.4 Comparaison de nos Recommandations avec le Document du Projet d'Etude des Paramètres 71

Liste des figures

Figure 1: PIB Réel per capita en Dollars US et en FCFA 2
Figure 2: PIB Agricole et PIB Global au Mali 3
Figure 3: Principales Exportations Maliennes 16

Liste des tableaux

Tableau 1: Indicateurs Sociaux et économiques supplémentaires 4
Tableau 2: Indicateurs de pauvreté au Mali 4
Tableau 3: Répartition du Revenu au Mali 4
Tableau 4: Activités Principales des Grands Donateurs et Créditeurs au Mali dans le Domaine du Développement Rural 6
Tableau 5: Croissance de l'emploi et données connexes par Secteur. Projections d'Hypothèses pour le Mali à partir de1999-2000 12
Tableau 6: Composition d'Un Taux Elevé de Croissance Agricole, par Secteur, Mali, après 2001 13
Tableau 7: le partage des coûts et le financement à capitaux propres 56
Tableau 8: Comparaison entre l'Etude des Paramètres et les Recommandations de ce Rapport 72

REMERCIEMENTS

L'équipe est très reconnaissante à la Mission Malienne de l'USAID pour son appui et son assistance considérables. De nombreuses personnes nous ont fourni l'information générale, nous ont aidé à organiser des rencontres, nous ont assurés le feedback en ce qui concerne les idées préliminaires et les avants projets, et nous ont assisté de plusieurs autres façons. Nous sommes particulièrement redevables à Dennis McCarthy et Amadou Camara pour leurs inestimables conseils et pour leur soutien.

Le chef de l'équipe est reconnaissant pour l'effort considérable et l'analyse approfondie menée par les membres de l'équipe. Nous avions une équipe très forte qui a collaboré afin de réaliser ce rapport. Nous souhaitons également remercier Nicolas Kulibaba de Abt Associates pour l'aide qu'il nous a procuré pour la gestion et la coordination de cet effort complexe. Des remerciements particuliers vont à Brenda Pearl, Secrétaire de Wally Tyner qui a réussi à s'en sortir en manipulant une douzaine d'avant projets du présent rapport et qui nous a aidé à élaborer un produit de qualité.

Résumé Exécutif

Le but de ce rapport est d'évaluer les potentialités et les contraintes pour l'accroissement de la la contribution du secteur agricole à la croissance économique du Mali. L'USAID/Mali est en train de finaliser son Plan Stratégique du Pays (CSP) pour la période 2003-2012. Le présent rapport fourni les bases analytiques et les recommandations pour le développement et la mise en œuvre du nouveau CSP.

Le Contexte

Le revenu malien per capita pour l'année 1999 a été presque le même qu'il y a vingt ans. Toutefois durant ces deux décennies, le PIB par personne a considérablement fluctué. Durant la deuxième moitié des années 80, il a d'abord baissé, puis a oscillé pendant la première moitié des années 1990 et il a ensuite connu une croissance constante à partir de la deuxième moitié des années 90 après la dévaluation de 1994.

L'agriculture contribue environ 45 pour cent du PIB malien, mais son influence est nettement supérieure a ce que ce chiffre indique. En effet, le gros de la variabilité du PIB total peut être expliqué par les fluctuations du revenu agricole.

La pauvreté est très élevée au Mali, et 64 pour cent de la population sont considérés comme étant pauvres ou très pauvres selon le Rapport sur la Stratégie pour la Réduction de la Pauvreté. 73 pour cent de la population vivent avec moins de 1$ par jour, et 91 pour cent vivent avec 2$ par jour. La répartition du revenu au Mali est similaire à celle du Niger et du Burkina Faso, mais elle est moins équitable par rapport à celle du Sénégal, du Ghana ou de la Guinée.

Accroissement de la Productivité Agricole et Réduction du Risque

Augmenter la croissance économique et réduire la pauvreté sont les objectifs majeurs de l'USAID et du Gouvernement Malien. Afin d'atteindre ces objectifs, il est nécessaire d'augmenter la productivité agricole et de diminuer le risque. Ces thèmes reviendront tout au long de ce rapport. Durant des années le Mali a souffert d'une insécurité alimentaire aiguë et chronique. Le risque climatique est une source importante de l'insécurité alimentaire et de la vulnérabilité pour la population malienne. Par conséquent, la réduction du risque et l'amélioration de la productivité seront la clé pour aider le Mali à assurer une meilleure sécurité alimentaire.

Il existe dans la litérature économique plusieurs études empiriques montrant que la croissance agricole est essentielle pour parvenir à la réduction de la pauvreté et à la croissance économique globale. Au Mali, la réalisation d'une plus grande croissance agricole sera absolument essentielle en vue d'accroître les revenus, les opportunités d'emploi et de réduire la pauvreté.

Suppositions Clés

L'une des suppositions de base dans notre analyse est que l'USAID et le Mali auront à accepter les conditions du marché international telles qu'elles sont. Les prix des produits sont bas parce que les Etats Unis et l'U.E. fournissent des subventions énormes à leurs agriculteurs, ce qui entraine une augmentation de la production et la baisse des prix mondiaux. Rien n'indique que cette situation changera à court terme.

L'autre supposition qui est à la base de nos recommandations est que l'USAID n'est pas interessé ou n'est pas en mesure d'investir dans des infrastructures essentielles telle que la construction des routes ou l'électrification . Ces activités coûtent très cher mais elles sont nécessaires si le Mali veut réaliser une croissance économique durable. D'autres donateurs œuvrent dans ces domaines. Nous avons centré nos recommandations sur des activités qui à notre avis auront une grande rentabilité en tenant compte du fait que les routes et l'électricité ne seront pas une composante importante dans les plans immédiats de l'USAID.

Résumé des Principales Interventions Proposées

1. **Investissement dans l'Irrigation** – Le potentiel est énorme quant à l'amélioration de la productivité et à la réduction du risque à travers l'investissement dans l'irrigation. Le risque est non seulement réduit pour les exploitations impliquées dans les projets d'irrigation parce qu'elles ne dépendent plus de la pluviométrie, mais aussi il y a moins de risque pour l'économie nationale parce que l'approvisionment des marchés devient moins dépendente de la variabilité des pluies. L'amélioration de la productivité est alors évidente – le rendement des cultures sera multipliés plusieurs fois dans les zones d'impact. Le riz sera une culture importante[7]. L'excédent en production du riz sera exporté vers les pays de la sous-région. Le potentiel d'accroissement des exportations de riz a été clairement démontré dans d'autres études. En plus du riz, il y aura une augmentation de la production horticole qui est essentiellement effectuée par des femmes. Ces cultures sont produites aussi bien pour le marché interne que pour l'exportation. Quelques-unes d'entre elles offrent aussi un potentiel de création d'une valeur ajoutée supplémentaire à travers leur transformation. Nous recommandons donc que l'USAID effectue des investissements directs dans le domaine de l'irrigation en collaboration avec d'autres donateurs. Avant de procéder aux investissements, une analyse plus détaillée sur les bénéfices et les coûts des différentes alternatives d'investissements en irrigation doit être entreprise. Les alternatives comprennent l'irrigation par le canal de l'Office du Niger (ON), l'irrigation bas fond, et l'irrigation à petite et moyenne échelle. Les objectifs fixés sont l'élargissement des zones irriguées afin de réduire le risque, d'améliorer la production et de pénétrer les marchés régionaux.

Les analyses nécessaires - En collaboration avec d'autres donateurs, une analyse des alternatives d'investissements en irrigation sera nécessaire avant de procéder à un projet d'irrigation. L'analyse doit comprendre des prévisions pour le financement des composantes du secteur privé dans l'investissement global, l'évaluation économique des alternatives d'irrigation (ON, bas-fonds petite et moyenne échelle, et peut être d'autres aussi), et l'évaluation des différents mécanismes de motivation.

2. **L'investissement dans la multiplication des semences améliorées, la dissémination, et les démons trations –** Une augmentation des rendements de sorgho et de millet de l'ordre de 20 à 30 pour cent est possible si des variétés améliorées étaient plus disponibles et utilisées en combinaison avec les engrais et des technologies de conservation de l'eau. Le Gouvernement de la République du Mali va se désengager du commerce des semences en 2002. Les résultats de l'analyse indiquent que dans les conditions actuelles, la production des semences de sorgho, de millet et de maïs n'est pas rentables dans un cadre purement privé. Cela est compréhensible dans les conditions du Mali. La multiplication des semences non-hybrides a reçu un appui public dans la plupart des pays qui ont développé leur secteur agricole avec succès. La maintenance du germplasm et la disponibilité de semences de base

[7] Nous croyons qu'il est important de ne pas imposer aux agriculteurs un plan de cultures. C.à-d. que les agriculteurs doivent être libres de choisir de cultiver le riz ou n'importe quelle autre culture.

sont la clé du succès en la matière. L'USAID doit travailler en collaboration avec l'IER (L'Institut de l'Economie Rurale) et avec d'autres donateurs afin de procurer le soutien à la rationalisation de ces fonctions de base. Nous proposons en outre que l'USAID fournisse de l'aide aux ONG et/ou fasse émerger des associations qui se chargeront de la multiplication et de la dissémination des semences. Un système de motivation doit être conçu afin d'atteindre cet objectif. Le système doit aussi comprendre des plans de démonstration en champs paysans qui seront répandus à travers le pays afin de montrer les avantages des semences améliorées, de l'usage de l'engrais et de la gestion de l'eau. Même si le rendement augmente de 10 à 15 %, ceci aura un impact majeur sur la réduction de la pauvreté et de la vulnérabilité du Mali. Le programme doit être conçu de sorte qu'à termes, certaines associations pourront se transformer en compagnies de production de semences. Il est important de créer un système approprié de motivation afin d'encourager la multiplication et la dissémination des semences améliorées et aussi d'aider les meilleures opérations à évoluer vers des sociétés privées de production semences.

L'analyse nécessaire - Une analyse de mécanismes permettant d'encourager la multiplication des semences par les associations des producteurs et/ou par les ONG est nécessaire. Cette étude doit également évaluer les gains potentiels de l'adoption générale des variétés améliorées et donc servir de contrôle pour l'évaluation des bénéfices d'une telle activité. Le système doit inclure la vulgarisation des paquets technologiques appropriés comprenant des semences améliorées, de l'engrais, du crédit et des techniques de conservation de l'eau. La conception doit aussi comprendre des mécanismes qui peuvent mener à la création d'une industrie privée de production de semence au Mali.

3. **L'investissement dans un fonds de partage des coûts/ou de capitaux propres** - Le secteur alimentaire et l'agriculture au Mali ne reçoivent pas les investissements nécessaires parce que le risque est trop élevé dan ce secteur comparé aux autres options d'investissement. Ainsi, certains moyens de réduction du risque sont nécessaires en vue d'obtenir l'augmentation de l'investissement. Ces fonds de partage des coûts et/ou de capitaux propres sont des moyens de réduction du risque pour les investisseurs maliens ou étrangers. Essentiellement, les fonds de partage des coûts et/ou de capitaux propres réduiront le coût de l'investissement au Mali et donc le risque pour les investisseurs ce qui rendra les investissements maliens compétitifs par rapport à d'autres alternatives. Du point de vue de l'USAID, cette approche permet d'accroître l'impact de ses fonds par un facteur qui se classera probablement entre 5 et 10. Ces fonds pourront être investis dans des activités telles que la production de poussins d'un jour au Mali afin de promouvoir la production de volaille ou les processus de transformation des produits agricoles.

L'analyse nécessaire - **Etude du système de financement**. Le problème fondamental relatif au prêt dans le secteur agricole est justement le risque dans de tels investissements. Il est recommandé que l'USAID fasse élaborer par un expert banquier ou financier ayant la connaissance et l'expérience dans ce domaine une étude sur les activités et les stratégies de réduction du risque afin de soutenir le crédit agricole. Il existe un certain nombre d'options possibles comprenant la création de sociétés de leasing en vue de réduire le coût d'immobilisation de l'investissement, des programmes de formation et de gestion des portefeuilles, de meilleurs plans commerciaux et financiers pour prendre en compte le risque et l'analyse du risque, le changement des lois d'usure, et les trois options examinées dans le chapitre 5: garanties du prêt, partage du coût, risque des fonds propres. A la suite de cette étude (En supposant qu'aucun empêchement n'est identifié), l'analyse doit être menée afin de concevoir un mécanisme approprié de partage du coût/capitaux propres en vue de sa mise en œuvre au Mali.

4. **Assistance technique en alimentation animale** - La qualité des aliments de bétail est une contrainte majeure dans l'expansion du cheptel, la production de produits laitiers, et de la production de volaille. Les ingrédients utilisés dans l'alimentation sont de mauvaise qualité: il n'existe aucune norme relative aux mélanges alimentaires ou aux concentrés, et les producteurs n'ont pas une grande compréhension de l'importance de la nutrition pour la production animale. Une bonne assistance technique dans ce domaine promet un potentiel de gains importants dans la productivité, du bétail, la volaille, et peut être aussi pour les produits laitiers. Une plus grande efficacité nutritionnelle signifie que moins d'alimentation est nécessaire par kilogramme de viande, d'œufs ou de produits laitiers et signifie en définitive que les consommateurs paieront moins pour ces produits par rapport au cas où il n'y aurait pas de gains de productivité. Ceci signifie que plus de produits peuvent être exportés ou substitués pour l'import. La recommandation concernant le bétail est très complémentaire avec celle relative aux céréales.

Analyse requise – Une consultation est demandée pour déterminer la meilleure façon de procéder en matière de promotion de la qualité des aliments pour bétail, y compris la possibilité d'appliquer le calibrage, les échelles, l'assistance technique etc. Cette activité doit inclure aussi bien la volaille que les ruminants et donc elle inclura aussi le fourrage.

5. **Interventions possibles dans d'autres secteurs**.

1. Le **Coton** est le produit d'exportation le plus important pour le Mali; il représente 8 pour cent du PIB. Il est très important que ce secteur continue à accroître et améliorer sa productivité. Toutefois, nous pensons que les autres donateurs, particulièrement la Banque Mondiale et la France, sont mieux placés pour travailler dans ce secteur. On recommande que l'USAID devienne un membre du comité de coordination des donateurs. Dans le futur, quand le Mali sera entrain de restructurer ce secteur, il y aura probablement des opportunités pour que l'USAID joue un rôle dans l'analyse de la politique et de la privatisation, ce qui sera important, vu le poids du coton dans l'économie.

2. Le Mali produit une grande variété de **cultures horticoles.** Il est possible d'élargir quelques-unes pour le marché interne et externe, particulièrement dans la région de l'Afrique de l'Ouest. Une grande partie des cultures horticoles sont faites par des femmes. Il est donc possible que cette source de revenus pour les femmes soit élargie. L'élargissement des ressources en eau sera requis afin d'atteindre des gains de productivité dans ce domaine.

3. Il est possible d'élargir la production des oléagineux, si certains problèmes sont résolus. L'arachide pourrait se développer seulement si les problèmes aflatoxines sont résolus. La production du karité peut être élargie aussi bien pour le marché interne que pour le marché externe. Une assistance sera nécessaire pour l'adaptation des variétés améliorées et l'amélioration des technologies de transformation. L'arachide et le karité offrent des potentiels de revenus importants pour les femmes.

6. **Analyse de la politique pour atteindre les objectifs maliens et de l'USAID**. Le succès des activités susmentionnées et de plusieurs autres domaines mentionnés dans le rapport exige un environnement de politique contribuant à l'accroissement économique. Nous recommandons que l'USAID apporte son soutien à des études ciblées sur la politique économique, destinées à aider les décideurs dans le sens de l'ouverture et d'une plus grande orientation en direction du marché. Des études de politique doivent être accomplies au niveau de chacunes des activités recommandées aux points 1-4 ci-dessus.

Par ailleurs, l'analyse des politiques doit constituer une composante permanente de chacune des activités afin de contribuer à assurer leur succès. L'USAID doit considérer l'élaboration d'un projet de politique pour rassembler les différentes analyses dont on a besoin et aussi afin de pouvoir résoudre les problèmes de politique qui peuvent apparaître dans le futur.

Autre analyse requise -

1) Etudier la structure des liens entre la croissance agricole au Mali et les autres secteurs de l'économie (vers l'amont, vers l'aval, consommation, fiscalité, emploi). Comprendre la nature de ces liens est essentiel pour savoir comment la croissance du secteur agricole (par exemple: A travers la promotion de l'export) influence l'emploi et le revenu dans d'autres secteurs – particulièrement la création des emplois pour les pauvres. L'analyse dans le Chapitre 3 et dans l'annexe 2 est basée sur beaucoup de suppositions qui ont besoin d'être validées sur le terrain. Même si nous croyons que les conclusions générales sont correctes, il est toutefois très important de bien comprendre la nature et la dimension de ces liens.

2) L'analyse des problèmes de finance publique au niveau de la commune et du cercle – Comment exploiter effectivement des ressources provenant de la productivité agricole pour investir dans les infrastructures de la santé et de l'éducation? Afin que la productivité agricole puisse permettre d'améliorer la santé, la nutrition, l'éducation et les autres domaines similaires au niveau local, il faudrait exploiter et réinvestir une partie des bénéfices de cette croissance dans des programmes visant à promouvoir ces buts. Dans le contexte de la décentralisation, il est tellement nécessaire d'examiner les moyens que les autorités locales peuvent développer afin de créer des mécanismes de financement locaux pour ce genre de programmes, qui seront auto-entretenus par la croissance provenant d'une plus grande productivité agricole.

7. **Formation de longue durée** - Plusieurs leaders actuels au Mali ont bénéficié d'une formation de longue durée aux Etats-Unis. Nous recommandons que l'USAID re-introduise la formation de longue durée dans son portefeuille afin de contribuer à l'émergence de la prochaine génération des leaders maliens.

8. L'incidence du VIH/**SIDA** est à peu prés de 2% à présent**.** Toutefois, il est très important d'agir maintenant pour contrecarrer la propagation de ce mal. Nous recommandons que tous les programmes relatifs à l'agriculture soient revus afin d'évaluer la possibilité d'inclure l'élément de collecte donnée et d'informations concernant le VIH/SIDA et que les liens naturels entre l'atténuation du VIH/SIDA et les interventions de sécurité alimentaire soient exploités.

9. **La Coordination entre les donateurs** doit être améliorée. Le Mali reçoit de l'aide de plusieurs sources, dont les plus important sont notamment la France, l'Allemagne, le Japon, la Hollande, le Canada, l'Union Européenne, et la Banque Mondiale. Une meilleure coordination des activités pourrait augmenter l'efficacité globale de l'aide envoyée au Mali.

Activités actuelles à poursuivre

- Le programme d'assistance technique actuellement regroupé dans le CAE doit être continué. Il est entrain de fournir une assistance technique de valeur en matière de produits agricoles et de transformation.

- Les activités de micro-finance doivent être continuées et un plus grand effort doit être fournit pour coordonner avec les autres donateurs dans ce domaine. Des modifications du programme de micro-finance peuvent être utiles selon les conclusions de l'étude sur le financement recommandée ci-dessus. Le micro-financement est crucial pour atteindre les niveaux de croissance agricole requis.

- L'appui au système d'informations du marché doit être continué et élargi afin de couvrir d'autres denrées et régions. L'accès aux informations sur le marché est primordial pour le fonctionnement efficace des marchés. Ce projet représente la seule information qui existe actuellement dans plusieurs cas. Les marchés efficaces seront absolument nécessaires pour le succès des autres interventions proposées dans cette évaluation.

- Le système OHVN relatif à la vulgarisation et l'amélioration de la gestion environnementale doit être appliquée dans la région de l'Office du Niger (ON) et aussi dans d'autres régions où l'USAID choisi d'investir.

Activités de moindre priorité

Le domaine majeur pour lequel le groupe est moins optimiste que pour d'autres est la transformation des produits. Selon nous, il est improbable que le Mali soit compétitif dans ce type d'activités, en raison du coût élevé du transport et de l'énergie, les faibles économies d'échelle, aux insuffisances en matière de gestion et à une main d'œuvre peu qualifiée. Cela ne veut pas dire que des créneaux de produits de marchés sont impossibles, mais nous disons seulement que les revenus potentiels sont plus élevés dans les domaines décrits dans cette analyse.

Comparaison entre nos Recommandations et le Projet d'Etude des Paramètres

Même s'il existe des différences importantes entre nos recommandations et le projet relatif aux paramètres, il y a aussi beaucoup de similarités entre les deux. Les plus importantes différences sont les suivantes.

- La réduction des risques, soit en matière de finances ou de production, jouit d'une grande importance dans nos recommandations. Le Mali est un pays à haut risque et les problèmes y afférant doivent être traités pour atteindre une croissance durable.

- Nos recommandations mettent en relief la croissance de la productivité agricole en tant que moteur essentiel de la croissance économique au Mali.

- L'étude des paramètres met davantage l'accent sur les activités de transformation, alors que nous croyons que la rémunération du capital investit sera plus élevée dans d'autres domaines. Toutefois, les mécanismes de réduction des risques financiers que nous avons recommandés pourraient en fait, mener à l'investissement dans ces domaines, mais celui-ci sera plus orienté vers le marché (adapté pour la réduction du risque).

- Nous mettons un peu plus l'accent sur le potentiel d'amélioration de la productivité des secteurs de la production animale. Nous croyons que le potentiel existe et que l'activité est compatible avec les investissements dans l'amélioration des rendements des productions céréalières.

- Nous recommandons que l'USAID/MALI re-investisse dans la formation de longue durée.

Si l'USAID prenait en charge les investissements décrits dans le présent rapport, et qu'elle poursuive ses activités actuelles qui fonctionnent bien, elle apporterait - à notre avis- une très importante contribution à la croissance économique et à la réduction de la pauvreté au Mali.

Acronymes

AAMA	Atelier d'Assemblage de Matériel Agricole
ACAM	Chambres d'Agriculture du Mali
AEG	Accelerated Economic Growth
AFD	Agence française de Développement
AIDS	Acquired Immunity Deficiency Syndrome
AMELEF	Associations of Horticultural Exporters
ANICT	Agence Nationale d'Investissements des Collectivités Territoriales
APCAM	Chambre d'Agriculture du Mali
APIM	Association Professionnelle des Institutions de Microfinance du Mali
ARPON	Dutch funded irrigation project in the Office du Niger
AV	Associations Villageoises (Village Associations)
BADEA	Banque Arabe pour le Développement Economique Africain (Arab Bank for African Economic Development)
BCEAO	Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (West African Central Bank)
BNDA	Banque Nationale de Développement Agricole (National Agricultural Development Bank)
BSE	Bovine Spongiform Encephalopathy (Mad Cow Disease)
CAE	Centre Agricole d'Entreprises (Agricultural Enterprise Center)
CAS/SFD	Cellule d'Appui et de Suivie des Systèmes Financiers Décentralises
CCC	Centres Communales de Conseil
CESA	Commissariat à la Sécurité Alimentaire
CGIAR	Consultative Group on International Agricultural Research
CIRAD	Centre International des Recherches Agronomiques de Développement
CILSS	Centre International de Lutte contre la Sécheresse
CIMA	Conférence Inter-Africain de Marche D'assurance
CFD	Caisse française de Développement
CFDT	(aka DAGRIS): Compagnie française de Développement des Fibres Textiles
CMDT	Compagnie Malienne de Développement des Textiles (Malian Company for the Development of Textiles)
COCIM	Chamber of Commerce and Industry of Mali
COCSSA	Comite d'Orientation et de Coordination du Système de Sécurité Alimentaire CONOESAM: Coordination Nationale des Opérateurs Economiques du Secteur Agro-alimentaire du Mali
COPACO	CMDT cotton export marketing company
CPP	Comite Paritaire Producteurs
CSCOM	Centres de Santé Communautaire (Community Health Centers)
CSP	Country Strategic Plan
DCA	Development Credit Authority
DGRC	Direction Générale de la Réglementation et du Contrôle
DNCT	Direction Nationale des Collectivités Territoriales
DNSI	Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique
DRC	Development Research Centers
DRSPR	Division de Recherche sur les Systèmes de Production Rurale (IER)
ECIBEV	Etablissement de Crédit et d'Investissement de Bétail et Viande

ECOFIL	Economie des Filières
ECOWAS	Economic Community Of the West African States
EDF	European Development Fund
EST	échalote séchée selon la méthode améliorée
EU	European Union
FAO	Food and Agricultural Organization
FDV	Fonds de Développement Villageois
FEWS	Famine Early Warning System
FIA	Fonds d'Intrants Agricoles
GAM	Générale Alimentation Malienne
GDP	Gross Domestic Product
GOM	Government of the Republic of Mali
GTZ	Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (German Technical Assistance Agency)
HIV	Human Immunodeficiency Virus
HUICOMA	Cotton oil processing subsidiary of CMDT
ICRISAT	International Crops Research Institute for Semi-Arid Tropics
IEC	Information, Education and Communication
IER	Institut d'Economie Rurale (Institute of Rural Economy)
IFPRI	International Food Policy Research Institute
IMF	International Monetary Fund
IPR/IFPRA	Institut Professionnel Rural (Agricultural School at Katibougou)
INFOCOM	USAID Information and Communication Strategic Objective
INSAH	Institut du Sahel
ISBS	Integrated STI Prevalence and Behavior Surveillance
ISP	Internet Service Providers
KIT	Dutch Royal Institute for the Tropics
LAC	Latin American and Caribbean region
MEGA	Mali Equity and Growth through Agribusiness
MFI	Micro-Finance Institutions
MDR	Ministry of Rural Development- (Ministère du Développement Rural)
MSD	Ministry of Social Development
NBF	Non-Bank Financial Institutions
NEAP	National Environmental Action Plan
NGO	Non-Governmental Organization
NRM	Natural Resource Management
NSC	National Seed Council
NSL	National Seed Laboratory
NSP	National Seed Plan
NSS	National Seed Service
NSVC	National Seed Variety Committee
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development
ODIPAC	Office de Developpement Integre des Productions Arachidiers et Cerealieres
OHADA	Organization pour l'Harmonization en Afrique du Droit des Affaires
OHVN	Office de Developpement de la Haute Vallee du Niger
OMA	Observatoire du Marche Agricole
OMBEVI	Office Malien du Bétail et de la Viande

OPAM	Office des Produits Agricoles du Mali
ON	Office du Niger
ORIAM	Organizations Rurales des Intrants Agricoles du Mali (Associations of Malian Input Dealers)
ORSP	Office de Regulation et de Stabilzation des Prix
OYB	Off-Year Budget
PASAOP	Agricultural Services and Producer Organizations Program
PASIDMA	Projet d'Appui du Systeme d'Information du Marche Agricole
PDAM	Project for the Development of Poultry in Mali
PNIR	Programme National d'Infrastructure Rurale (National Rural Infrastructure Program)
PNLS	Programme National de Lutte contre le SIDA (National AIDS Prevention Program)
PPP	Purchasing Power Parity
PPV	Perimetres des Petits Villages (Small Village Perimeters)
PRISAS	Programme Regional de Renforcement Intitutionnel en Matiére de Recherches sur la Securite Alimentaire au Sahel
PRMC	Malian Cereal Market Restructuring Program
PRODEJ	Support of Commercial Courts
PRSP	Poverty Reduction Strategy Paper
RETAILEuropean	Union and World Bank Funded Irrigation Project in the Office du Niger
ROESAO	Reseau des Operateurs Economiques du Secteur Agro-alimentaires de l'Afrique de l'Ouest
SAM	Social Accounting Matrix
SAP	Systéme d'Alerte Precoce
SEG	Sustainable Economic Growth
SIM	Systémes d'Information du Marché (Market Information Systems)
SMIAR	Global Market Information Monitoring System
SO	Strategic Objectives
SOLAIMA	Societé Laitiére du Mali
SOMBEPEC	Societé Malienne de Bétail des Peaux et Cuirs
SONEA	Societé Nationale d'Exploitation des Abattoirs
SOTELMA	Societe de Telecommunications Malienne
STI	Sexually Transmitted Infections
UNAIDS	Joint United Nations Program on HIV/AIDS
UNDP	United Nations Development Program
UNICEF	United Nations Children's Fund
UNCTAD	United Nations Conference on Trade And Development
USAID	United States Agency for International Development
VAT	Value-Added Tax
WAEMU (UEMOA)	West African Economic and Monetary Union (Union Economique et Monetaire Ouest Africain)
WAEN	West African Enterprise Network
WALTPS	West African Long-Term Prospectives Study
WARP	West African Regional Program
WATRA	West African Telecommunication Regulatory Authority

WFP	World Food Program
WTO	World Trade Organization

1. Introduction

Le présent rapport vise à évaluer les principales opportunités et contraintes relatives à l'amélioration de la contribution du secteur agricole à la croissance économique au Mali. L ' USAID/Mali est entrain de finaliser son Plan Stratégique du Pays (CSP) pour la période 2003-2012. Le présent rapport a pour but de fournir la base analytique et les recommandations relatives au développement et à la mise en œuvre du nouveau CSP.

Cette évaluation se base largement sur les nombreuses études concernant les sous-secteurs agricoles et les sous-secteurs de la valeur ajoutée au Mali. Par ailleurs, les membres du groupe - accompagnés d'un grand nombre de fonctionnaires du secteur public malien - ont rendu visite aux membres de l'USAID, aux sociétés et aux acteurs du secteur privé, aux représentants des autres donateurs et des programmes régionaux etc.

Dans la présente analyse, nous prenons comme acquis les conditions actuelles du marché international. Il est vraisemblable que les hauts niveaux de subvention continuent. A la rédaction du présent rapport, le Congrès américain est entrain de promulguer une nouvelle loi agricole décennale qui augmente considérablement ces niveaux de subvention et viole nos engagements actuels au sein de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMT) Au moment où personne ne peut prédire les prix des cultures dans l'avenir, nous croyons qu'il est prudent d'assumer que les prix resteront relativement bas. Pour le Mali, cela veut dire une plus grande dépendance vis à vis du marché régional pour profiter des différentiels du coût de transport.

Une autre présupposition qui est à la base de nos recommandations est que l'USAID ne s'intéresse pas ou n'est pas capable de faire des investissements dans les infrastructures essentielles telles que la construction des routes et la production et la distribution d'électricité. Ces activités coûteuses sont primordiales pour la croissance économique durable du Mali. D'autres donateurs travaillent dans ce domaine, si bien que notre stratégie propose de mettre l'accent sur la réduction du risque agricole et sur les activités qui améliorent la productivité. Nous incitons toutefois l'USAID à être consciente des contraintes de développement actuelles telles qu'imposées par l'infrastructure sous-développée du Mali et même d'en assurer le suivi.

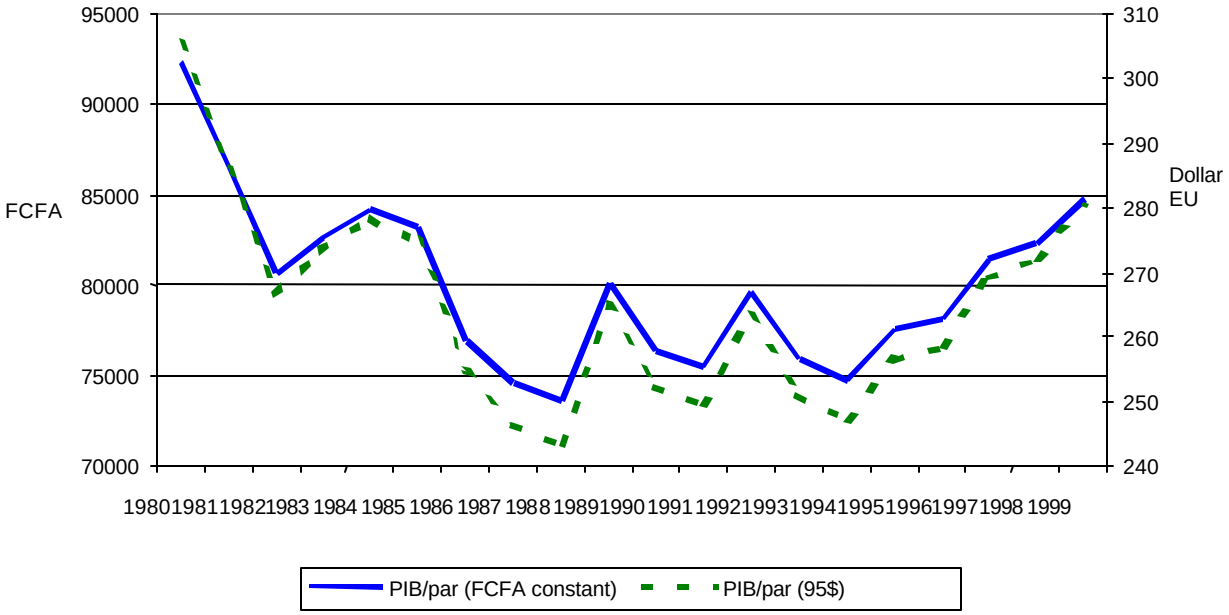
Ce résumé (Volume I) reflète la structure du rapport intégral (Volume II.) Il est divisé en six chapitres. Le Chapitre 2 présente le contexte et la situation actuelle du Mali ; il présente également un bref résumé émanant de l'expérience passée du Mali et d'autres régions. Le chapitre 3 passe en revue le cadre analytique de cette analyse et développe les liens importants entre la croissance de la productivité agricole, la croissance économique globale et la réduction de la pauvreté. Le chapitre 4 contient l'analyse des principales contraintes, des opportunités et des interventions potentielles pour chaque sous-secteur agricole. Le chapitre 5 couvre les rôles et les juridictions des différents acteurs économiques et inclue une discussion sur les possibilités d'intervention dans ces secteurs. Le chapitre 6 discute les compléments d'interventions en faveur de la stratégie de productivité, y compris la réduction du risque, la sécurité alimentaire, le genre, l'environnement et le HIV/SIDA. A la fin, le chapitre 7 contient nos recommandations pour le programme de l'USAID/Mali relatif au développement rural et à la croissance économique.

2. Contexte et situation actuelle

2.1 Performance Economique du Mali

En termes réels, le produit national brut per capita (PIB) au Mali est un peu plus bas aujourd'hui (1999) qu'il y a vingt ans. Stagnant essentiellement au niveau de 275$ per capita en dollars constant de 1995, le PIB réel a cru au même taux que la population. Toutefois, cette comparaison globale masques les contrastes entre trois périodes économiques distinctes (figure 1). Généralement, les mesures en FCFA et en $ US aboutissent aux même conclusions, avec cependant une légère différence vers la fin des années 1980 quand le $ US se dépréciait par rapport au Franc Français auquel le FCFA est accroche.

Figure 1 : PIB Réel per capita en Dollars US et en FCFA

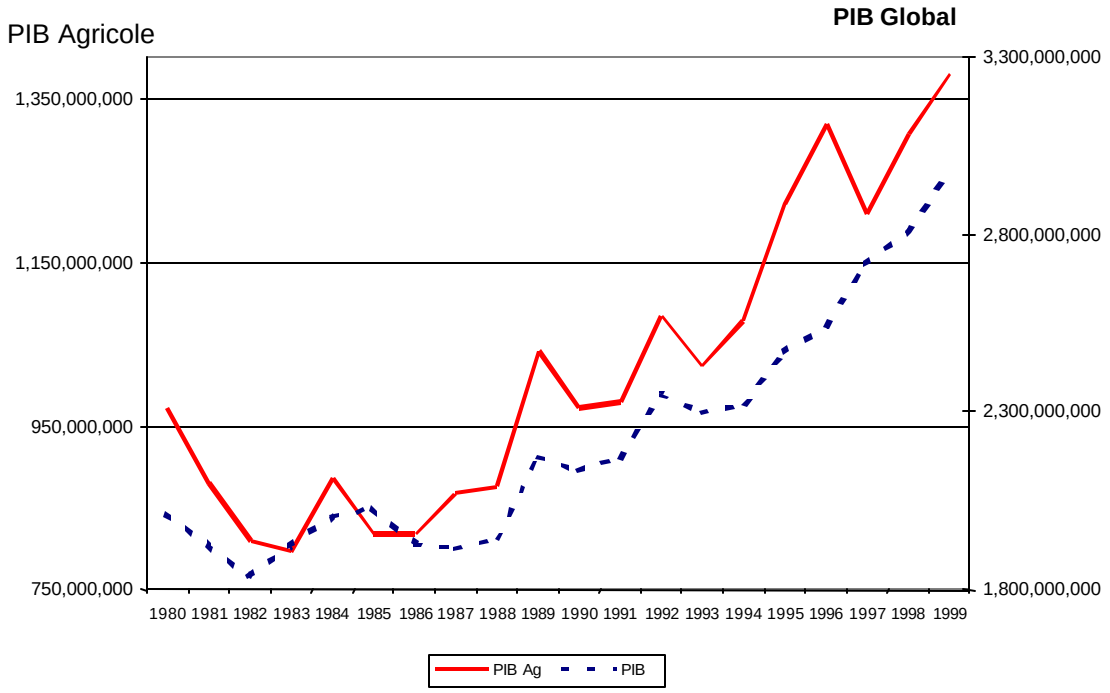


L'agriculture est un moteur essentiel de la performance économique[3] au Mali[2]. La figure 1 montre l'évolution du PIB agricole au Mali de 1980 à 1999 (sur différents axes.) L'agriculture représente généralement environ 45% du PIB global, mais son influence à travers les liens en amont et en aval dépasse ce niveau. La variabilité du PIB agricole explique 92% de la variabilité du PIB malien. Atteindre une croissance économique plus élevée et plus régulière exige une croissance agricole stable et durable.

[3] L'importance de l'agriculture dans la promotion de la croissance économique et des liens en arrière et en avant est couverte dans la section ci-dessous, intitulée " Cadre pour une Large Croissance et pour l'Allégement de la Pauvreté"

[2] Même si nous disposons de données préliminaires pour l'an 2000, il est cla ire que le PIB a chuté, partiellement à cause de la chute des prix du coton.

Figure 2 : PIB Agricole et PIB Global au Mali



La faiblesse de la croissance économique est traduite par d'autres indicateurs de bien être économique et social (Tableau 1.) L'analphabétisme des hommes et des femmes a décliné remarquablement durant les deux dernières décennies, mais l'espérance de vie à la naissance est restée stable à 42 ans. Bien que la population urbaine ait augmente rapidement durant cette période, 71% de la population malienne continue de vivre en milieu rural.

La majorité du peuple malien vit dans la pauvreté et dans des conditions déplorables. Selon les données disponibles, 64 à 73% des Maliens sont considérés comme pauvres (Table 2.) La pauvreté au Mali est largement, mais non pas entièrement, rurale. Le taux de pauvreté est beaucoup plus élevé en milieu rural (76 % de la population) qu'en milieu urbain (30 %) En faisant passer le seuil de la pauvreté de 1$ US /jour au chiffre – toujours très bas – de 2$ US /jour, on trouve que neuf sur dix Maliens vivent dans la pauvreté extrême.

La distribution du revenu est aussi très importante ; elle est mentionnée dans le Tableau 3. Le coefficient du GINI est une mesure globale de l'inégalité de la distribution du revenu. La répartition du revenu devient de plus en plus inégale quand le chiffre augmente. Pour le Mali, le chiffre est de 50.5, le même que pour le Niger et presque le même que pour le Burkina Faso (48.2.). Le Sénégal (41.3), le Ghana (40.3), la Guinée (40.3) ont tous des coefficients moins élevés, ce qui signifie des distributions de revenus plus égales[4]. Toutefois, le coefficient du Mali est inférieur a celui de certains pays de l'Amérique Latine comme le Brésil (60) et le Chili (56.5).

[4] Les coefficients GINI varient normalement entre 0 et 1 (o représente l'égalité parfaite.) Toutefois, La Banque Mondiale multiplie les coefficients par 100. Nous rapportons donc les chiffres tels qu'ils figurent dans les données de la Banque Mondiale.

Table 1: Indicateurs Sociaux et économiques supplémentaires

Mesure	1980	1999
Taux d'analphabétisme, total (%)	86	60
Taux d'analphabétisme, femmes (%)	92	67
Taux d'analphabétisme, hommes (%)	81	53
Taux de mortalité des enfants (décès par 1000 naissances)	184	120
Espérance de vie, total (années)	42	43
Espérance de vie, femmes (années)	43	44
Espérance de vie, hommes	41	41
Prédominance du HIV/SIDA (% 15-49 ans)		2
Pourcentage de la population dépourvue de l'accès aux services (1988)		
Eau		34
Soins sanitaires		80
Hygiène		94
Population rurale(%)	82	71
Population urbaine(%)	18	29

Table 2: Indicateurs de pauvreté au Mali

Pour cent			
	Très pauvre	Pauvre	Total
PRSP/CLSP (données 1998)			
Mali	21.0	42.8	63.8
Urbain	1.6	28.5	30.1
Rural	27.9	48.0	75.9
Banque Mondiale (données1994)			
Pour cent ci-dessous $1/jour	73		
Pour cent ci-dessous $2/jour	91		

Sources: Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (CSLP Mali), 18 Octobre 2001, et le Rapport du Développement Mondiale, Banque Mondiale.
Notes: Les données du PRSP (Etude des Stratégies de Réduction de la Pauvreté)

Table 3: Répartition du Revenu au Mali

Groupe	Pourcentage du revenu
Plus bas 10 %	1.8
Plus bas 20%	4.6
Second 20%	8.0
Moyen 20%	11.9
2ème plus bas 20%	19.3
Plus haut 20%	56.2
Plus haut 10%	40.4

Source :Rapport du Développement Mondial2000, Banque Mondiale

2.2 Les Objectives du Gouvernement Malien

Améliorer ces conditions prédominantes de pauvreté extrême est devenu l'une des préoccupations centrales du gouvernement malien et de la communauté des donateurs. La prise de position du Mali aux réunions de l'Organisation Mondiale de Commerce (OMC) qui a eu lieu à Doha (Novembre 2001) résume bien les objectifs de la politique du Gouvernement du Mali.

> L'objectif principal de la politique du Gouvernement du Mali est de réussir dans le projet de croissance visant la réduction de la pauvreté. La réalisation de cet objectif, entre autres, est accomplie par la mise en œuvre des politiques commerciales et d'investissement qui visent à augmenter l'offre de biens et services destinés à l'exportation et au marché interne, et ce par l'exploitation de l'avantage comparatif du pays dans le cadre de la libéralisation du commerce multilatéral.[5]

Les objectifs principaux inclus dans l'intérim PRSP et qui sont liés directement à la croissance économique et au développement rural sont les suivants :

- Réduire le taux de pauvreté à 47.5% avant 2006
- Obtenir un taux de croissance économique de 7.3% pour la période 2002-2006, avec un taux d'inflation de 2.5%.
- Augmenter la sécurité alimentaire par l'augmentation et la diversification des sources alimentaires et par la maximalisation de la valeur des produits agricoles, pastoraux, halieutiques et forestiers.
- Améliorer la productivité et la protection de l'environnement dans le cadre de la gestion durable des ressources naturelles.

2.3 Activités des Donateurs au Mali

Les donateurs travaillant au Mali sont unanimement d'accords que la réduction de la pauvreté représente l'objectif majeur. Les principaux donateurs bilatéraux sont la France, l'Union Européenne, les Etats Unis, l'Allemagne, la Hollande, le Japon et le Canada[6]. Les principales agences internationales sont La Banque Mondiale, UNDP (Programme des Nations Unies Pour le Développement), UNICEF et la Banque Arabe pour le Développement Economique de l'Afrique. Le Tableau 4 fait une mention rapide des activités principales des donateurs les plus importants du Mali. Le rapport principal décrit les programmes de ces donateurs et de ces agences ayant des programmes appropriés à la croissance économique et au développement rural.

[5] " Les propositions maliennes à Doha" dans les Echos, 12 Novembre 2001. p4

[6] Le Programme de l'Union Européenne est traité en parallèle avec les programmes bilatéraux, puisqu'il fonctionne de la même manière que les autres programmes bilatéraux. Par ailleurs, étant donné que le Japon n'a pas d'office à Bamako, nous ne pouvons pas avoir des informations sur son programme. Nous savons seulement qu'il s'agit de surtout de dons et de ressources financières. Le Japon apporte un soutien à l'Office du Niger et c'est le troisième plus grand donateur dans le pays.

Tableau 4: Activités Principales des Grands Donateurs et Créditeurs au Mali dans le Domaine du Développement Rural

Zone d'activité	France	Allemagne	Etats Unis	Pays-Bas	L'Union Européenne	Canada	Banque Mondiale
Office du Niger – irrigation	■	▫	▫	■	▫		■
Transport	■	▫			■		■
Restructuration du marché des céréales	▫	▫	■	▫	▫	▫	
Décentralisation	■	▫	▫	▫	■	▫	■
Autre développement rural	■	▫	▫		▫		■
Micro- finance	▫	▫	▫	▫		▫	
Environnement	▫	■	▫	▫	▫		▫
Recherche Agricole	▫			▫			▫

■ Zone principale et grand donateur = ▫ quelques activités

2.4 Leçons tirées d'une Expérience Précédente

Il existe de nombreuses leçons tirées de l'expérience de développement au Mali et en Afrique de l'Ouest qui méritent d'être prises en considération dans la création d'un nouveau plan stratégique pour les interventions de l'USAID durant la prochaine décennie :

1. Une bonne coordination des donateurs est essentielle. Les programmes qui ont eu une bonne coordination des donateurs, tel que le projet de réforme de la commercialisation des céréales, ont généralement connu du succès. En plus, les gains anticipés de l'amélioration de la coordination sont très substantiels. De même les donateurs doivent se spécialiser dans les domaines dans lesquels ils ont un avantage comparatif et laisser les autres domaines aux autres donateurs. Il n'est ni nécessaire ni souhaitable que tous les donateurs œuvrent dans les mêmes domaines.

2. La séquence des réformes est importante. Dans le programme de réforme de commercialisation des céréales, les institutions du monopole de commercialisation ont été éliminées avant la dévaluation de 1994. En raison de cela, les avantages de la dévaluation ont été répercutés sur les producteurs par le moyen du système de commercialisation. Et si les négociants monopolistes existaient encore, ils se seraient emparés, selon toute probabilité, de plusieurs rentes de la dévaluation

3. Les estimations réalistes pures et dures en termes d'investissements et de possibilités d'intervention sont très importantes. Au premier abord, plusieurs opportunités ayant une valeur ajoutée sont prometteuses. Mais la dure réalité est que le Mali est un pays pauvre et enclavé et dote de faibles infrastructures. Les investissements et les interventions doivent prendre en considération cette réalité. En général, les investissements qui augmentent la productivité dans la production de base, améliorent l'infrastructure, aide à établir les pré-conditions du succès d'une

économie du marché, et les activités orientées vers l'exportation auront les impacts les plus élevés dans la croissance économique et la réduction de la pauvreté.

4. La réforme est un processus, et non pas un événement, et il a été très payant pour l'USAID pour être « allée jusqu'au bout» dans la politique de réforme à long terme et pour avoir engagé des dispositions de collaboration pour le développement à long terme avec le Gouvernement Malien et les donateurs sur ces sujets (par exemple: par le biais du Marché de Restructuration du Marché des Céréales PRMC).

5. Le développement de la capacité locale analytique a été très payant au Mali en vue d'aider à participer et à orienter les réformes de la politique. Ceci a contribué à stimuler une plus grande ré-appropriation par le Mali des réformes et a contribué à une approche d' « apprentissage en pratiquant » afin de réformer, au lieu des débats idéologiques stériles qui ont accompagné les efforts de réforme dans d'autres pays.

6. Il existe des interactions positives très puissantes entre les cultures de rente et les cultures vivrières Les cultures de rente servent en tant que moteur pour capitaliser les exploitations agricoles et financer l'infrastructure locale qui contribuent à étendre la production de la récolte alimentaire et à augmenter les revenus agricoles et non agricoles des exploitations agricoles.

7. Les réformes du marché ont connu un très grand succès, toutefois, il existe encore des difficultés pour garantir aux consommateurs la disponibilité et l'accessibilité aux principales céréales.. La plupart des problèmes sont dus aux problèmes structurels dans la production des céréales de base et aux coûts très élevés du transport au Mali.

3. Croissance à large base et réduction de la pauvreté

Dans le cadre du champ d'activités de cette évaluation, l'équipe devait évaluer les relations en amont et en aval des sous-secteurs agricoles et leur potentiel en vue d'accroître les revenus, de réduire la pauvreté et de créer des emplois. Un traitement rigoureux de ces relations dans le contexte malien demanderait la collecte et la modélisation de données substantielles, ceci n'était donc pas possible dans la structure des ressources disponibles pour cette mission. Il existe toutefois, une documentation théorique très développée sur de telles relations, appuyée par des études empiriques sur d'autres pays en voie de développement. Nous présenterons donc les conclusions principales de cette documentation et nous procéderont à une interprétation qualitative à la lumière des réalités de l'économie malienne et des recommandations majeures de l'évaluation du secteur agricole.

3.1 La lutte contre la Pauvreté et la Famine

Des recherches menées depuis les années 60 jusqu'à présent ont clairement démontré l'importance du développement agricole pour la stimulation de la croissance économique et la réduction de la pauvreté. La pauvreté, la faim et la famine continuent d'augmenter en Afrique (AIRD 2001.) Même si la croissance économique ne peut pas résoudre tous les problèmes liés à la pauvreté et à la faim, ces conditions ne peuvent pas disparaître sans la croissance économique (Timmer….). Il est clairement prouvé que la croissance économique rapide réduit la pauvreté plus rapidement qu'une croissance ralentie. Les preuves sont mitigées quant à la pauvreté relative, très souvent mesurée en tant que partage du revenu du 1/5 le plus pauvre de la société. La croissance globale fait que les revenus des pauvres augmentent proportionnellement avec les revenus moyens (Dollar et Kraay 2001) sauf que la part du revenu des pauvres peut en fait diminuer sous certains scénario de croissance (Eastwood et Lipton 2001.) Néanmoins, la croissance pro-pauvres cherche des moyens pour améliorer non seulement les revenus absolus des pauvres mais aussi leur position relative.

L'agriculture doit être un élément essentiel de toute stratégie de croissance pro-pauvre. De nombreuses études semblent indiquer que la croissance dans le secteur agricole réduit la pauvreté plus encore que la croissance dans les secteurs industriels (Eastwood et Lipton, 2001.) Thirtle, et al. Résument la documentation comme suit :[8]

> La documentation présente des preuves théoriques et empiriques convaincantes que la croissance agricole est essentielle et plus particulièrement dans les pays en voie de développement les plus pauvres. Elle détermine d'une part les différents rôles que joue l'agriculture dans le processus de croissance et de développement, et d'autre part les liens qui existent entre la croissance économique dans son ensemble et l'allégement de la pauvreté.

Hazell et Haddad caractérisent ces relations comme suit :[9]

[8] Cette information est prise en grande partie d'un rapport élaboré par Colin Thirtle, et al., "Relationship Between Changes in Agricultural Productivity and the Incidence of Poverty in Developing Countries," DFID Rapport No. 7946, 2001. (Relations entre les Changements de la Productivité Agricole et le taux de pauvreté dans les pays en voie de développement)

[9] P. Hazell et L. Haddad, *CGIAR Research and Poverty Reduction (la recherche et la diminution de la pauvreté)*, IFPRI, 2000.

> Dans les pays les plus pauvres, l'agriculture occupe typiquement la part du lion quant au revenu national, l'emploi, et les recettes d'exportations. Dans ces conditions, même un taux de croissance modeste peut avoir une influence considérable sur l'économie nationale. La croissance agricole rapide contribue à la transformation économique par de nombreux moyens. Elle fournit l'alimentation de base, les matières premières pour l'agro-industrie et l'export, et libère les devises pour financer l'importation des biens industriels et équipements stratégiques. Elle libère le travail et le capital (sous forme d'épargne et de taxes rurales) vers le secteur non agricole. Elle génère un pouvoir d'achat parmi la population rurale pour les biens de consommation non-alimentaires et les services et de cette manière favorise le développement des secteurs des services et des échanges et procure un marché naissant pour un secteur industriel émergent. Elle réduit la pauvreté en augmentant la productivité du travail et de l'emploi et en baissant les prix de la nourriture pour tous.

Thirtle, et al. effectuent une analyse transversale de la relation entre la productivité agricole et la pauvreté en utilisant les données des Indicateurs du Développement Mondial provenant de la Banque Mondiale (2000.) Ils élaborent de nombreuses analyses statistiques reliant la productivité de la terre et de la main-d'œuvre aux mesures de pauvreté, et plus particulièrement, le pourcentage des personnes qui vivent avec moins de 1$ par jour. Leurs résultats démontrent clairement une relation statistique puissante entre la productivité agricole et la pauvreté. Selon le modèle et la série des données utilisées, une augmentation de 10 pour cent dans la récolte des cultures induit une réduction entre 6 et 12 pour cent dans le pourcentage des personnes vivant avec moins de 1$ par jour. Pour les pays africains, une augmentation de 10 pour cent des récoltes induit une baisse de 9,4 pour cent du pourcentage des personnes vivant avec moins de 1 $ par jour. Des recherches menées depuis les années 60 jusqu'à présent démontrent clairement l'importance du développement agricole dans la stimulation de la croissance économique et la réduction de la pauvreté. C'est pour cette raison que cette analyse se focalise sur les mesures visant à stimuler la croissance de la productivité agricole.

3.2 La Relation entre la Croissance Agricole et la réduction de la Pauvreté

La documentation sur le développement démontre clairement que la croissance agricole est reliée à la diminution de la pauvreté. Mellor (1999) illustre comment fonctionne ce processus :

- L'agriculture est un très grand secteur pour la plupart des économies des pays en voie de développement et en tant que tel, revêt une importance absolue et a un effet relatif sur la croissance de l'économie globale et la création de l'emploi. Malgré le fait qu'elle est tempérée par sa tendance à connaître une croissance moins rapide que les autres secteurs et de profiter des technologies d'épargne de la main-d'œuvre, les changements dans ce grand secteur peuvent avoir un grand impact sur l'emploi.

- Deuxièmement, l'augmentation des revenus en agriculture est la source dominante de demande pour les petites entreprises intensives en travail dans les campagnes et les marchés ruraux. (Mead et Liedholm 1988, Liedholm et Mead, 1987). Les agriculteurs ont une grande propension marginale à consommer les produits locaux. La majorité des petites entreprises rurales qui fournissent l'habitat

rural, la fourniture, les vêtements locaux, les chaussures, les paniers, aussi bien qu'une large gamme de services personnels n'ont pas un grand accès aux marchés urbains et internationaux.

- Enfin, la croissance agricole non seulement génère les revenus pour les agriculteurs de même que pour leurs produits locaux et leurs fournisseurs de services, mais aussi génère la nourriture additionnelle requise pour répondre à la demande croissance qui en résulte. Parce que la nourriture domine la dépense dans le budget des pauvres, la réduction de la pauvreté requiert que l'augmentation des revenus soit accompagnée par une augmentation simultanée dans la quantité de nourriture. Autrement, l'inflation qui en résulte étouffera la croissance non agricole (Nellore, 1966.)

3.3 La croissance Agricole et la Réduction de la Pauvreté au Mali

La pauvreté domine le Mali. 73 pour cent de la population se classe en dessous du seuil de la pauvreté de 1$ / par jour fixé par la Banque Mondiale (tableau 2.) Le plus gros de la réduction de la pauvreté se réalise par le biais de l'augmentation du revenu des pauvres – d'où la concentration initiale de l'Organisation du Développement Economique et de Coopération OCDE /DAC sur la pauvreté mesurée par rapport au du revenu, même quand elle inclut des objectifs relatifs à l'éducation, la santé et le genre. . En effet, la réduction de ces derniers aspects de la pauvreté est hautement complémentaire avec la réduction de la pauvreté liée au revenu. En outre, sans une croissance économique soutenue, les pays seront à court des ressources requises pour un financement durable des programmes visant l'amélioration de la santé, de l'éducation et des opportunités développées au profit des femmes.

3.3.1 Les stimulations de la Réduction de la Pauvreté

Les pauvres possèdent peu de biens en dehors de la force de travail, et donc c'est l'amélioration de l'emploi qui génère le gros de la réduction de la pauvreté. L'amélioration de l'emploi accroît les revenus des pauvres en augmentant la période de temps qui procure un revenu. Et tandis que l'amélioration de l'emploi consolide le marché du travail, en augmentant les salaires réels, la diminution rapide de la pauvreté se réalise lorsque l'emploi s'accroît plus vite que la croissance que la main-d'œuvre pour une période de temps assez suffisante pour réaliser une augmentation substantielle dans le taux des salaires réels. Ainsi, en afférant la croissance agricole à la réduction de la pauvreté, l'on doit se demander quelle est la contribution de l'agriculture à la croissance de l'emploi. Les pauvres profitent aussi des prix relativement bas de la nourriture lorsque l'agriculture connaît une croissance rapide, mais ceci s'accompagne naturellement de l'influence de l'emploi. La sécurité alimentaire et bien sûre reliée de très près à la pauvreté.

3.3.2 La Croissance de l'Agriculture et de l'emploi, les Partages Sectoriels

Etant donné que l'agriculture est très importante, même une amélioration moins que proportionnelle de l'emploi est importante en termes d'effets agrégés. . Plus important encore, les revenus additionnels des agriculteurs prospères sont largement dépensés dans les zones agricoles, y compris les villes à petits marchés. Dans les sociétés à bas revenu tel que le Mali, ce crée un marché important pour les produits agricoles. Mais, les dépenses concernant les biens ruraux non agricoles et les services sont aussi importantes. Dans la mesure ou ces dépenses portent les biens produits localement plutôt que les produits importés, elle stimule davantage la croissance et l'activité économique. De plus, tandis que les agriculteurs prospèrent, ils remplacent de plus en plus la main d'œuvre familiale par les travailleurs embauchés qui font partie des personnes les plus pauvres dans les zones rurales. Cette substitution des

personnes embauchées à la main-d'œuvre familiale est particulièrement importante dans le cas où cette main-d'œuvre familiale est constituée des enfants et des épouses, aussi bien pour la production agricole que pour les taches ménagères en tant que domestiques, ce qui est une source principale d'emploi pour les pauvres.

Ces effets indirects et puissants de l'amélioration des revenus agricoles expliquent pourquoi les études récentes de la structure de la croissance montrent que la croissance rurale est plus puissante que la croissance urbaine en ce qui concerne la réduction de la pauvreté. La même chose s'avère vraie pour la croissance agricole comparée à la croissance industrielle. Nos conclusions sont entièrement compatibles avec ces études internationales et inter temporelles.

Les données économiques sont rarement classées par catégories, de manière à montrer l'impact de la croissance agricole sur l'emploi (et donc sur la réduction de la pauvreté.) Le tableau N° 5 présente des approximations raisonnables des données nécessaires pour le Mali, tirés des comptes du revenu national, y compris celles élaborées par la Banque Mondiale ''Tableaux Mondiaux''. Ce tableau reflète essentiellement les taux de croissance pour les nombreux secteurs qui seraient nécessaires pour atteindre un taux global de croissance économique de 4,9 pour cent. (L'Annexe 2 présente les données qui ont servi à établir le Tableau N° 5 ainsi qu'une série entière de notes explicatives sur les suppositions et les calculs.)

Il est frappant qu'au Mali 94 pour cent de l'emploi supplémentaire est généré dans le secteur rural dont plus de la moitié est affectée au secteur rural non agricole. Le secteur urbain, à l'exclusion des villes à petits marchés qui sont considérées comme rurales, ne compte que 6 pour cent de l'emploi supplémentaire. Ce pourcentage est tellement petit en partie substantielle parce que l'aide étrangère, qui représente 14 pour cent du PIB, semble ne pas augmenter (elle a diminue de moitié au cours des cinq années allant jusqu'à l'an 2000.) Ainsi, la croissance rapide de 8 pour cent montrée pour le secteur urbain officiel est compensée par le manque de croissance de l'aide étrangère. Par conséquent, le multiplicateur du secteur informel urbain à forte intensité de main d'ouvre est très modeste.

Table 5: Croissance de l'emploi et données connexes par Secteur. Projections d'Hypothèses pour le Mali à partir de1999-2000

SECTEUR	Produit			Emploi			
	Dimension du secteur (% PNB)	Taux de croissance	Part de la croissance du PNB	Base %	Elasticité	Taux de croissance	Part de la croissance de l'emploi
Secteur Rural	70	5.6	80	90		3.7	94
Agriculture, commercialisable	22	6.6	30	22	0.6	4.0	22
Agriculture, non-commercialisable	25	3.8	19	33.5	0.6	2.3	20
Rurale non-agricole	23	6.6	31	34.5	0.9	5.9	52
Secteur Urbain	30	3.2	20	10		2.2	6
Formel (commercialisable)	0 9	8	15	0.9	0.4	3.2	1
Non-formel (non-commercialisable)	0 7	3.4	5	6.3	0.9	3.1	5
Aide externe	14	0	0	2.8	0.0	0.0	0
Total Global	100	4.9	100	100	3.9	3.7	100

Notes explicatives: Voir Annexe2

Le secteur rural non-agricole occupe une place importante dans la croissance de l'emploi pour trois raisons : il est large, il évolue d'une manière rapide (selon les suppositions) et c'est un secteur à fort coefficient de main-d'œuvre. Il est très difficile d'établir la dimension du secteur rural non-agricole, mais le placer dans une position médiane par rapport au secteur agricole en proportion avec le PIB est compatible avec les données relatives aux sources des revenus agricoles et les données sur la main-d'œuvre. Le secteur rural non-agricole inclue de nombreuses personnes qui sont normalement considérées comme des agriculteurs, mais qui tirent une grande partie de leur salaire des activités rurales non-agricoles.

La demande pour la production du secteur rural non-agricole est déterminée par la croissance des revenus agricoles. La propension marginale des fermiers à dépenser pour l'acquisition des biens du secteur est élevée. La norme est de multiplier la croissance du revenu agricole per capita par 1.5 et d'ajouter ensuite le taux de la croissance démographique pour obtenir la croissance du secteur. Ceci est compatible avec une propension marginale qui consiste à dépenser 0.5 sur le secteur– c'est à dire que la moitié du revenu marginal est dépensée sur les biens et les services non-agricoles[9].

Il est assumé par ailleurs que la productivité de l'emploi n'augmente pas, au moment ou le secteur agricole rural est en plein essor. Tandis que l'agriculture s'étend remarquablement à cause du changement technologique, le secteur rural non-agricole est guidé par l'accroissement de la demande à travers l'augmentation des revenus agricoles. L'extension est accomplie essentiellement par l'augmentation du

[9] Puisque nous ne disposons d'aucune estimation solide concernant ces multiplicateurs et ces liens pour le Mali, ces valeurs doivent être traitées comme « meilleures suppositions » à ce stade.

nombre des entreprises, et non pas à travers la croissance des entreprises existantes. Cela confirme la tendance des proportions factorielles à rester les mêmes, et confirme par conséquent la tendance de la productivité de l'emploi à ne pas augmenter d'une manière importante. L'agriculture et le secteur urbain formel ont tendance à s'accroître en parallèle avec la croissante productivité de l'emploi, contribuant ainsi à la diminution des effets de la croissance sur l'emploi.

Les suppositions de croissance mentionnées dans le Tableau 5 présentent un taux global de la croissance d'emploi qui est de 3.9%.C'est à dire 1.7% de plus que le taux de la population active (2.2%.) . Avec l'augmentation du taux de croissance – grâce à l'accroissement du poids des secteurs de croissance les plus rapides et les avantages de l'accumulation, l'emploi augmentera d'environ 10% de plus que la croissance de la population active pendant une période de cinq ans. La question importante que l'on puisse se poser toutefois reste la suivante: peut-on atteindre le taux de croissance de 5.1% en agriculture ? Il convient de remarquer – au passage – qu'il est improbable d'atteindre le taux de croissance de 7% du PIB agrégat assumé dans l'Etude de Stratégie Pour la Réduction de la Pauvreté (PRSP.

3.3.3 Composition d'un Taux Elevé de Croissance Agricole.

Le Tableau 6 indique la composition d'un taux de croissance de 5.1% pour l'agriculture. Même si cela ne constitue aucunement une prédiction pour la future croissance, les données fournissent une base pour déterminer le travail à faire afin d'atteindre un taux de croissance agricole qui pourra contribuer d'une manière considérable à la réduction de la pauvreté. Dans la mesure ou les taux de croissance donnes ne sont pas atteints pour certains secteurs, d'autres secteurs devront croître plus rapidement, autrement le progrès dans la réduction de la pauvreté sera réduit. Cette section montre clairement que pour atteindre les objectifs de réduction de la pauvreté, les actions prioritaires doivent être mises en œuvre, et on doit s'assurer de l'amélioration de la croissance agricole résultant de ces actions.

Table 6: Composition d'Un Taux Elevé de Croissance Agricole, par Secteur, Mali, après 2001

Sous-secteur	Pourcentage Agricole PIB	Taux de Croissance, Pour cent	Proportion de Croissance
Cultures, Commercialisables	27	7.0	37
Bétail, Commercialisable	20	6.0	24
Bétail, Non-Commercialisable	6	6.0	7
Cultures, Non-Commercialisables	33	4.0	26
Sylviculture, Non-Commercialisable	14	2.2	6
Total / Moyenne	100	5.1	100

Notes Explicatives: Voir Volume 2. Annexe 2.

Notez bien que dans le Tableau 6, l'Agriculture inclue deux sous- secteurs : Commercialisable et non-commercialisable. Cela résulte du fait que des portions majeures et initiales de l'agriculture doivent augmenter plus rapidement que la demande intérieure. Les composants commercialisables sont les suivantes :

- Les cultures commercialisables contiennent essentiellement des produits à exporter en dehors de la région, notamment le coton. Puisque le Mali n'exporte pas assez de produits pour influencer les prix globaux, les contraintes majeures sont la technologie, la zone cultivée et les prix mondiaux. Un taux de croissance très rapide de 7% exige une amélioration importante de la technologie ainsi qu'une extension considérable de la zone cultivée.
- Le bétail commercialisable doit augmenter de 6% par an. Actuellement, presque la moitié de la production du bétail est exportée. Le Tableau 6 suppose que tous les produits de bétail – sauf le lait et les œufs- sont exportés (presque les trois quarts du secteur de bétail.) Il y a également un potentiel pour des substituts d'importation pour le lait et les œufs. Le marché du bétail, contrairement au coton, se trouve traditionnellement dans les pays voisins. S'implanter dans ce marché exige la croissance de la demande dans les pays voisins (stimulée peut être par leur propre préoccupation par la croissance agricole) ainsi que par le développement technologique du secteur du bétail au Mali, et ce pour promouvoir la compétitivité et la part du marché dans les pays voisins.
- L'agriculture non-commercialisable (principalement les céréales de base) représente la moitié du secteur agricole (voir Delgado et. al. pour une exposition de ce point de vue.[11]) La demande doit provenir – dans l'ensemble - des sources internes soit pour l'alimentation humaine ou animale. . La demande alimentaire augmentera si la croissance du PIB atteint le chiffre de 4.9% indiquée dans le Tableau 6 et si la grande proportion de la population pauvre montre une élasticité de revenu en demande qui est de 67%. La demande peut augmenter plus rapidement si les quantités importantes des céréales de bases sont demandées par un secteur de bétail très en essor ou si les produits exportés vers les pays voisins se développent rapidement. Les agriculteurs maliens doivent être capables de réaliser une croissance de demande égale à 4% selon les suppositions raisonnables relatives au progrès technologique en matière de la production des céréales de bases. .
- Les produits de bétail non-commercialisables (principalement le lait et les œufs) doivent augmenter d'environ 6% par an. Ce taux est compatible avec la croissance du revenu de 4.9% et l'élasticité du revenu en demande de 140%. Cette élasticité est compatible avec l'élasticité – revenu de la demande pour ces produits dans les pays ayant des niveaux de revenus similaires à ceux du Mali.
- Les produits forestiers non-commercialisables sont assez importants ; ils atteignent 14% du PIB agricole. Le secteur produit principalement du fuel pour l'usage interne ; il s'étend au même rythme que la population active. Cela laisse présupposer une demande inélastique et une augmentation de la consommation du fuel provenant des sources forestières internes.

3.3.4 Implications Pour la Réduction de la Pauvreté

Nos résultats offrent des informations peu réconfortantes quant à la réduction de la pauvreté. Puisque le secteur urbain est trop petit, il ne pourra pas atteindre des taux de croissance suffisants pour vraiment changer les niveaux de la pauvreté actuelle. Cette situation est renforcée par le lourd poids de l'aide externe destinée vers le secteur urbain. Pour sa part, le secteur urbain non-formel ne peut pas s'étendre rapidement. Ce serait une tache formidable de passer vers des hauteurs nouvelles et d'emprunter une voie de croissance plus élevée.

[11] En effet, il existe des grosses graines commercialisées au niveau régional. Il y aura probablement un potentiel croissant dans le futur.

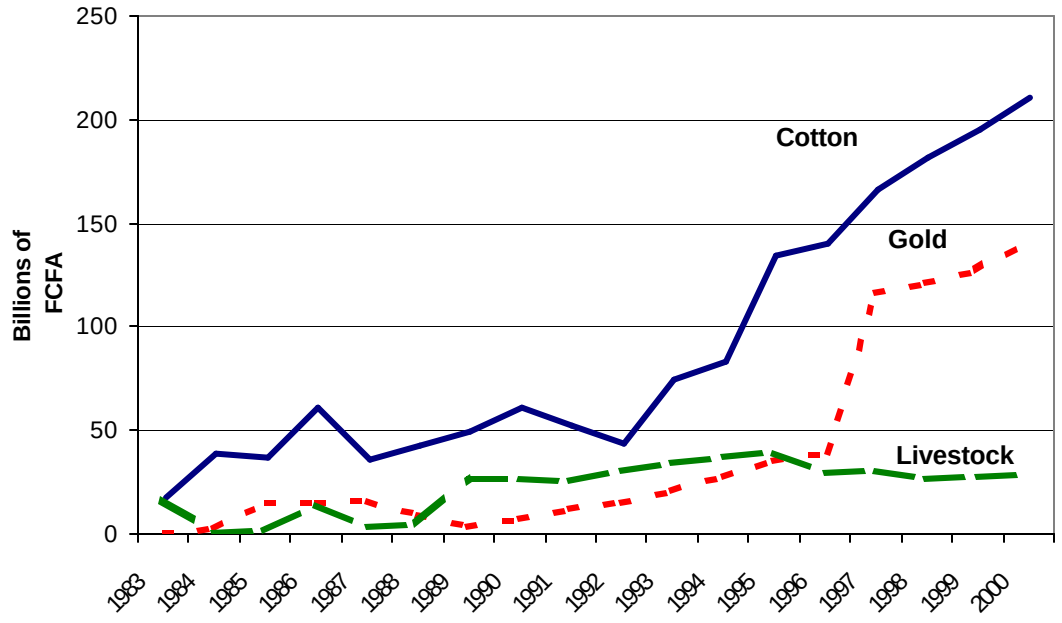
Ainsi, le secteur agricole doit générer la croissance de l'emploi et supporter la réduction de la pauvreté, particulièrement par le biais des multiplicateurs du secteur agricole rural à fort coefficient de main-d'œuvre. Même avec une supposition de 5.1% du taux de croissance agricole, ces multiplicateurs sont toujours modestes tandis que l'impact de l'emploi, tout en augmentant considérablement pendant 5 ans, restera très bas si le taux de croissance agricole connaît une chute.

Comme nous l'avons montré dans la discussion figurant dans le Tableau 6, le taux de croissance agricole de 5.1% présuppose une performance stellaire dans chaque sous-secteur agricole. Cela exige une série considérable d'actions -comme décrit dans le présent rapport- ainsi qu'une claire priorité de celles-ci. En effet, c'est une tâche formidable, mais on ne dispose d'aucune autre option. Le présent chapitre démontre que l'augmentation de la productivité et de la croissance agricole engendra une réduction majeure des niveaux de la pauvreté.

4. Opportunités Stratégiques et Défis Pour Les Sous-Secteurs Agricoles Clés

Cette section passe en revue les contraintes et les opportunités clés, ainsi que les interventions possibles pour chacun des sous-secteurs agricoles essentiels au Mali. En termes d'exportations, trois produits (coton, or et bétail) représentent 90% des exportations maliennes. Le coton et l'or constituent presque 80 % de l'ensemble des exportations. L'exportation du coton a connu une croissance rapide à partir de 1992, tandis que l'or a augmenté considérablement à partir de 1996 (figure 3.) L'exportation du bétail, qui a augmenté en 1994 suite à la dévaluation du CFA, a stagné depuis. L'exportation du riz vers la région est entrain d'augmenter, mais le niveau est toujours bas. De petites quantités de sorgho et de mil sont également commercialisées au niveau régional. Il y a aussi un petit potentiel d'export – croissant tout de même- pour les produits d'horticulture et de volaille.

Figure 3 : Principales Exportations Maliennes



4.1 COTON

La production des grains de coton et du tissu de coton pour l'exportation a été historiquement considérée comme le sous-secteur le plus intensivement géré et soutenu au Mali. Il est géré par la Compagnie Malienne de Développement des Textiles (CMDT), appartenant conjointement au Gouvernement du Mali (GOM) et à l'ex-compagnie Française des Fibres Textiles (CFDT), connu maintenant sous le nom de DAGRIS. Le Gouvernement Malien et le DAGRIS contrôlent, respectivement, 60% et 40% du capital du CMDT. Jusqu'à la fin des années 80, le CMDT a effectué l'égrenage et la commercialisation des grains de coton au nom du gouvernement ; il fonctionnait grâce à un budget annuel pré-approuvé, sous la supervision du Ministère des Finances. Toutes les recettes de l'exportation provenant du coton ont été

déposées dans le compte gouvernemental et utilisées pour le financement du budget pré-approuvé de la CMDT ainsi que les taxes du coton et les dépenses connexes.

Le succès relatif du coton au Mali peut être attribué, en partie, à l'intégration verticale du secteur offert par le CMDT. Le sous-secteur du coton comprend un système bien intégré qui commence par la distribution des produits et se termine par la commercialisation de la fibre de coton. L'approche CMDT commence par un programme de recherche sur la culture variétale qui inclut le Programme de Recherche Agricole Malien, à l'Institut d'Economie Rurale (IER), dans un réseau de programmes de sélection en Afrique de l'Ouest et en Afrique Centrale. Ces programmes sont gérés par le Centre International des Recherches Agronomiques de Développement (CIRAD.) Les variétés de grains récemment délivrées sont testées et adaptées à l'environnement physique malien, et ce à travers une relation de travail étroite entre l'Institut d'Economie Rural (IER), les services d'extension de la CMDT et les agriculteurs. Les semences sont fournies gratuitement aux agriculteurs. En même temps, les agriculteurs achètent les autres intrants (fertilisants, fongicides et équipement) à travers le système planifié de crédit du CMDT qui permet aux agents de terrain du CMDT de déduire la somme des dettes de la valeur de la production.

La gestion et le système commercial très intégrés ont engendré la croissance rapide de la production durant la décennie précédente. Les rendements agricoles ont augmenté rapidement à la fin des années 70 et 80, avec une moyenne de 1300 Kg/ha à la fin des années 80. Les incitations inadéquates aux agriculteurs, les pratiques culturales non performantes (y l'usage inadéquat des intrants et de l'engrais) et la résistance aux pesticides ont contribué récemment à la chute des rendements. Cette baisse des rendements moyens est en partie due a l'expansion dans des terres moins productives. La tendance de la productivité du coton observée récemment pose le problème de la continuité de la production du coton pour les prochaines années et exige une action rigoureuse pour maintenir et augmenter la productivité dans le futur.

4.1.1 Evaluation du potentiel de la valeur ajoutée

L'expérience des pays ayant des revenus élevés a montré que le textile et l'habillement représentent la base de l'industrialisation, à travers l'apprentissage des compétences essentielles de fabrication. Certaines personnes pensent que le Mali peut se lancer dans le secteur du textile pour ajouter une autre valeur a la fibre de coton produite au niveau local. Toutefois, nous sommes d'accord avec le contenu du rapport du AIRD 1999 et nous ne suggérons pas a l'USAID d'investir dans les secteurs de transformation du coton en aval.

4.1.2 Contraintes Clés

Il existe plusieurs contraintes qui entravent la promotion de la compétitivité et de la valeur ajoutée :

- *Coût Elevé du transport* – Puisque l'infrastructure malienne de transport est pauvre, les coûts des transports « naturels » sont très élevés et ils sont accentués par les impôts imposés par le gouvernement. La situation fiscale est très complexe, et n'est pas facile à réformer.
- *Système inefficace de transport et de commercialisation* – Le différentiel entre le prix des grains de coton et le tissu de coton est très large au Mali, ce qui implique que les imperfections de ces domaines sont dues aux faibles revenus que reçoivent les agriculteurs. Selon l'étude publiée par la Banque Mondiale, les prix des grains de coton pour la période 1984- 97 au Mali, au Zimbabwe

et en Inde ont affiché 42%, 72% et 90 % respectivement pour les prix à l'exportation du tissu de coton.

- *Coût Elevé e l'énergie et disponibilité limitée*- Les disponibilités limitées et le coût élevé de l'énergie électrique entravent considérablement le potentiel des activités à valeur ajoutée pour le coton malien. Même si la construction du barrage Manantali contribuera à l'extension des réserves d'énergie, la grande partie des profits sera véhiculée vers la satisfaction de la demande urbaine en pleine croissance, et non pas vers la satisfaction de la demande industrielle. Il est primordial de fournir suffisamment d'électricité à des prix abordables, et ce pour élargir le potentiel de fabrication dans les années qui suivent.
- *Prix Internationaux Bas* – à cause de l'extension importante des subventions au profit des agriculteurs européens et américains.

4.1.3 Opportunités et Interventions Potentielles

La récente crise du coton a incité le gouvernement malien à chercher de l'aide auprès de la communauté des donateurs. Ce Gouvernement a déjà entamé des discussions avec la Banque Mondiale et la Coopération Française afin de renflouer la Compagnie Malienne de Développement des Textiles CMDT qui connaît des difficultés financières. Ces discussions ainsi que celles qui se tiendront ultérieurement représentent une opportunité de restructurer le système tout entier. Les opportunités du secteur du coton proviennent des gains potentiels de la privatisation de l'égrenage du coton et de sa commercialisation ainsi que par l'allègement des contraintes mentionnées ci-dessus. Bien qu'elle soit prometteuse, la privatisation doit être abordée avec prudence, étant donné que le sous-secteur représente la moitié des gains des exportations maliennes. Le processus doit être essayé en fonction d'un projet pilote dans une seule région et ensuite doit être vulgarisé dans d'autres zones en se basant sur les leçons tirées de la zone pilote.

En termes d'interventions pilotes, l'USAID jouera vraisemblablement un rôle secondaire dans ce processus de restructuration. Si l'USAID décide qu'elle doit être impliquée dans la libéralisation du sous-secteur du coton, on pourrait suggérer comme suit un certain nombre de domaines d'interventions possibles :

- Aider les associations des producteurs à remplacer le système d'intrants et de crédit de la par leurs propres initiatives dans la gestions de ces besoins critiques;
- Elargir le système d'information du marché afin de fournir une couverture complète de l'information du marché pour les produits du coton ;
- Aider le Mali à se préparer pour les négociations internationales sur les fibres sous l'égide de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) ;
- Aider les associations des producteurs à établir des systèmes durables de production avec moins de dégradation environnementale;
- Contribuer à la construction de l'infrastructure clé du transport nécessaire pour améliorer les ventes de coton et éventuellement sa transformation; et
- Collaborer avec les associations des producteurs et les agents de vulgarisation à incorporer l'éducation du HIV /SIDA dans d'autres activités de vulgarisation

Nous recommandons que l'USAID devienne un membre du comité coordinateur des donateurs dans le secteur du coton. Ainsi, et selon le résultat des délibérations de ce comité, l'USAID pourra déterminer les interventions utiles.

4.2 Le Riz

4.2.1 Vue d'Ensemble sur le Sous Secteur

Le riz est cultivé sur trois pour cent seulement des zones ensemencées au Mali. La production du riz a connu une augmentation considérable depuis le début des années 80 passant de moins de 110.000 tonnes en 1984/85 à plus de 427.000 tonnes en 1998/99. Cette augmentation annuelle d'environ 10% est due (1) aux principaux programmes de privatisation lancés par le *Programme de Restructuration des Marchés Céréaliers* (PRMC) et (2) les projets de réhabilitation de l'irrigation et du développement. Ces Projets ont contribué de façon significative à la renaissance de la production du riz dans la zone de l'O*ffice du Niger (*ON), qui possède un potentiel important pour la culture du riz avec un contrôle complet sur l'eau. Tandis que 50.000 hectares seulement sont irrigués, le potentiel irrigué dans cette zone pourrait atteindre un million d'hectares[12]

Si l'on considère les sources d'eau et le control du niveau de débit hydrique, les systèmes de production du riz du pays peuvent être classifiés en trois sous-systèmes : (1) Les sous-systèmes d'irrigation complètement contrôlés dans l'ensemble (*Office du Niger*, Baguinda, Manantali, et Selingué) ou les petits périmètres le long des fleuves le Niger (1,700 km) et Sénégal; (2) les sous systèmes d'irrigation partiellement contrôlés qui se trouvent dans des plus petits périmètres irrigués (*Opération Riz Ségou, Opération Riz Mopti, Opération Riz Sikasso*) ainsi que les petites rivières du sud; et (3) les vastes plaines en crue traditionnelles et non développées, et les sous-systèmes bas-fond qui se trouvent pour la plupart dans le sud du Mali. Actuellement, la plus grande part (48 pour cent) de la zone du riz (126,078 ha) se trouve dans les plaines en crue, suivie du sous système entièrement irrigué (25 percent; 65,953), le *bas-fond traditionnel* (14 percent; 37,264 ha), ainsi que les sous systèmes partiellement irrigués (13 percent, 34,588 ha).[13] . Le riz dépendant de la pluie est cultivé dans la zone de la MDT ou la une pluviométrie dépasse 1.000 mm/an. Ce type de culture qui représente un pourcentage de 10% de la production nationale, est en train de se répandre, et les rendements sont de l'ordre de 1.6 T/ha (FAO, 1994).

Récemment, le gouvernement a entamé des démarches en vue de réformer la loi sur le bail des vielles terres selon laquelle les terres étaient une propriété exclusive de l'Etat, et en tant que tel, l'Office du Niger (ON) en avait la gestion. L'agriculteur n'avait droit qu'à l'utilisation de la terre en contrepartie d'une redevance qui dépendait de la qualité de l'infrastructure de l'irrigation. Et tandis que la loi sur le vieux bail accordait la priorité aux fondateurs de l'Office du Niger (ON), la nouvelle loi accorde au maliens et aux parties non-nationales intéressées, un vaste accès à la terre aussi longtemps qu'ils se conformeront aux règles fixées par l'ON (Office du Niger). L'objectif principal de la loi sur le nouveau bail des terres

[12] Des évaluations plus réalistes placent probablement les zones irriguées économiquement à moins de 300.000 hectares, mais ceci reste toujours un grand potentiel d'irrigation

[13] George Dimithè, "Small-Scale Inland Valley Swamp Rice Production (La Production du Riz à Petite Echelle dans les Marécages de la Vallée Intérieure: Une Entreprise Durable dans le système d'exploitation des graines de coton dans le Sud du Mali," dans *Democracy and Development in Mali*.(La démocratie et le développement au Mali)

est de procurer une sécurité du bail aux familles des agriculteurs et de promouvoir les investissements privés dans les zones qui ne sont pas encore productives.

L'importance de la nouvelle loi sur le bail des terres ne peut être davantage mise en valeur pour les décideurs politiques maliens vu qu'elle présente de nouvelles opportunités pour le secteur privé afin d'entreprendre des investissements bénéfiques. Elle stimulera aussi plus d'emploi dans les zones rurales. En allégeant la responsabilité du GON pour la gestion des terres, le nouveau système de bail des terres libère les ressources gouvernementales au profit des investissements alternatifs (espérons productifs). Cependant, la réforme foncière est toujours difficile, et des mesures doivent être prises afin d'assurer que la terre ne sera pas prise des résidents locaux pour d'autres intérêts.

Avec la libéralisation du sous-secteur du riz, la production du paddy, la minoterie et la commercialisation ont été complètement prises en charge par le secteur privé. L'introduction de petits moulins a permis aux agriculteurs de transformer leur paddy en riz et de le vendre sur le marché libre aux grossistes ou à leurs représentants. Ce processus a été tellement répandu que les grands moulins qui autrefois étaient très puissants ont fini par quitter les affaires. Le riz est ensuite distribué dans les marchés pour la consommation interne. Pendant les dernières années, le riz a été exporté de façon informelle vers les marchés régionaux, bien qu'en petites quantités.

4.2.2 Les Contraintes Clés

Les nombreuses contraintes qu'a rencontré le sous-secteur du coton ont aussi entravé les efforts de hausse de la production et du commerce du riz :

- *Les prix internationaux du riz* – Selon Barry et al. (1998, l'avantage comparatif du Mali en ce qui concerne le riz a dépassé les frontières, notamment dans la partie Nord de la Côte d'Ivoire et presque jusqu'au centre du pays. Les prix internationaux bas réduisent la marge sur laquelle les exportations maliennes du riz peuvent faire la competition avec les variétés internationales importées en Afrique de l'Ouest.

- *Coûts élevés du transport et des taxes* – Les coûts élevés des transactions d'acquisition des inputs et de la commercialisation des outputs érodent également la compétitivité des exportations du riz malien.

- *Sous investissement en irrigation* – Malgré les bas prix internationaux et les coûts élevés des transactions, le riz est toujours rentable sur les marchés internes. Pour répondre à cette demande il faudrait irriguer davantage de terres. A présent, néanmoins, le secteur privé est à cours de capital pour effectuer de tels investissements.

- *Les problèmes de la tenure foncière* – Le gouvernement a réécrit la loi sur le bail des terres, qui n'a pas encore été appliquée d'ailleurs en raison du fait que la décentralisation n'a pas clairement défini la responsabilité des différents gouvernements locaux, au niveau rural et régional.

- *Les crédits pour investissement dans l'irrigation* – Les terres irriguées ne s'étendront vraisemblablement pas étant donné que le crédit ne touche pas le secteur privé en vue d'investir dans l'infrastructure de l'irrigation. La contrainte du crédit est très liée au manque de garanties

pour les institutions financières et les créditeurs potentiels, et les impliquent de ce fait au risque dans un environnement ou la consolidation des transactions est difficile.

- *Les problèmes de traitement* - Pour bénéficier des avantages de la qualité, le Mali doit améliorer l'homogénéité des semences du riz et le contenu humide du paddy qui varie largement étant donné les faibles cultures synchronisées, à la moisson et au traitement.

4.2.3 Les Opportunités et les Interventions Potentielles

Les perspectives pour la compétitivité du riz malien dans les marchés des régions avoisinantes semblent plutôt bonnes, même si elles font face à de bas prix mondiaux. Les marchés prometteurs de consommation pour les Maliens sont la Côte d'Ivoire où le riz est la nourriture de base préférée des classes moyennes. La classe moyenne émergeante au Ghana qui est en train de changer son mode de consommation, basé essentiellement sur les racines alimentaires et les tubercules, au profit du riz doit être ciblée dans les années à venir.

Il existe plusieurs moyens par lesquels l'USAID peut aider le sous-secteur du riz au Mali. Vu que la qualité reste une contrainte, des cours tels ceux dispensés par le Centre for Agro-Enterprise (CAE) (Le Centre des Agro-Entreprises) afin d'enseigner les technologies améliorées post-moissons au profit des industriels de l'agroalimentaire et des commerçants en riz doivent vigoureusement être vulgarisés. L'importation en gros de matériel d'emballage par le projet est une activité utile qui vise à organiser les commerçants afin de comprendre l'import à large échelle et donc réduire leurs frais.

Une autre intervention possible pour l'USAID dans le future serait d'aider à augmenter la production du riz irrigué à l'Office du Niger où seulement un petit pourcentage des terres irriguées est actuellement en usage. Le Mali ayant une auto- suffisance marginale en riz, peut se positionner afin de fournir en riz un vaste marché régional en augmentant la production. Le Fond de Garantie parrainé par l'USAID facilite l'accès du secteur privé au crédit pour investir dans les périmètres de l'irrigation et réduire le risque. Vu que le secteur banquier est peu disposé à accorder des prêts, le Fond de Garantie semble être un mécanisme utile pour alléger la contrainte du crédit pour l'Office du Niger. S'il réussit, il peut être graduellement répandu à un plus grand pool d'investisseurs crédibles. L'augmentation du montant du prêt pour l'investissement dans des canaux secondaires et tertiaires doit être explorée au moyen terme. L'investissement dans les principaux canaux est au-dessus des capacités du secteur privé. L'USAID pourrait joindre ses efforts à ceux d'autres donateurs afin d'entreprendre ce genre d'investissement à grande échelle dans l'Office du Niger. L'USAID pourrait vouloir étudier le potentiel à partir de toutes les approches discutées ci-dessous en vue de concevoir un ensemble d'interventions qui apporterait la plus grande réduction du risque en même temps qu'un gain de productivité par dollar investi.

4.3 Maïs, Mil, et Sorgho

4.3.1 Vue d'Ensemble du Sous Secteur

Le mil et le sorgho peuvent être cultivés dans un environnement avec une pluviométrie annuelle entre 400 et 700 mm. Contrairement à cela, le maïs ayant un très grand besoin en eau, est concentré dans le Sud du Mali. En raison de ces différences, le maïs sera traité séparément du mil et du sorgho dans cette analyse.

Commençant à un bas niveau, le maïs est l'une des cultures céréalières dont la production augmente très rapidement. La production a augmenté de plus de 10 pour cent par an de 1984 à 1999. En parallèle, la production du mil et du sorgho a augmenté de moins de 2 pour cent par an pendant la même période (à partir d'une base plus grande). L'approvisionnement amélioré en céréales de base a été presque exclusivement le résultat de l'augmentation des superficies cultivées, et ce, particulièrement pour le maïs. La zone du maïs a augmenté de plus de 89.000 hectares en 1984/85 à environ 426.000 hectares en 1999/00, représentant presque une hausse multipliée par cinq pendant cette période. Ces hausses ont été concentrées dans les zones de production sud de la CMDT, où le maïs est cultivé en rotation complémentaire avec le coton.

A l'inverse des zones cultivées, la productivité des céréales de base a pour le mieux stagné sur une période de 15 ans. Cependant, la récolte pour ces produits semble s'être améliorée sur le marché en fonction la dévaluation du Franc CFA, suggérant que les agriculteurs répondent à des prix plus élevés en adoptant des contributions de récolte plus élevées (Barry, 2000). Une bonne pluviométrie pendant les dernières années a également contribuée à rendre le Mali l'un des principaux fournisseurs des céréales de base sur les marchés régionaux.

Le programme de réforme du marché céréalier introduit en 1981 a transformé la physionomie du commerce des graines au Mali. Des responsabilités relatives à la commercialisation des céréales de base graines ont été transférées de l'Office des Produits Agricole du Mali (OPAM) vers les producteurs, ramasseurs/collecteurs, semi-grossistes, grossistes, vendeurs au détail et aux industriels de l'alimentaire du secteur privé.

4.3.2 Les contraintes clés

La hausse de production des céréales de bases est entravée par de nombreux facteurs :

- *Variabilité de la pluviométrie* - La production des cultures dépendantes de la pluie dans le Sahel semi-aride est toujours variable, causant des risques aux investissements.

- *L'accès a un paquet d'intrants appropries* - Les récoltes céréalières pourraient augmenter considérablement si les agriculteurs avaient un meilleur accès aux semences améliorées, aux engrais, aux technologies de conservation de l'eau et aux crédits s'y afférents. La multiplication privée des semences n'est pas bénéfique, et le gouvernement est en train de se désengager du domaine de la multiplication des semences en 2002. Tandis que l'utilisation de l'engrais peut ne pas être rentable pour le mil (voir la section concernant l'engrais dans le chapitre 5), elle semble rentable pour le maïs et le sorgho. Ainsi un paquet de semences, d'engrais, ainsi que les technologies de conservation de l'eau peuvent engendrer des augmentations substantielles des récoltes dans un temps relativement court.

- *La manipulation post*-récolte - Le pourcentage élevé de débris et autres impuretés limitent l'accès aux marchés régionaux.

4.3.3 Opportunités et interventions potentielles

Il existe un potentiel considérable pour l'absorption d'une hausse substantielle de la production des grosses graines sur les marchés régionaux aussi bien que celle de l'industrie interne et régionale

croissante de l'alimentation animale. Tous près, la Mauritanie et le Sénégal, enregistrent un manque d'aliments de bétail et par conséquent l'amélioration du système d'information du marché dans ces zones pourrait s'annoncer rentable.

Les interventions potentielles dans le sous-secteur des céréales de base doivent intéresser l'approvisionnement en semences, la qualité des graines ainsi que la valeur ajoutée. L'Institut d'Economie Rurale (IER) et l'ICRISAT (L'Institut de Recherche des Cultures Internationales pour les Tropiques Semi-Arides) ont des variétés disponibles dont le rendement régulier est le double de la tonne a l'hectare observée au Mali pour le sorgho et le mil[14]

L'USAID dispense actuellement de l'assistance technique aux négociants céréaliers afin de leur procurer une qualité supérieure du produit. L'augmentation de la qualité des céréales doit être accompagnée par la détermination de normes et de critères aussi bien au Mali que dans les marchés régionaux. Et étant donné que le Mali est l'un des principaux producteurs de céréales en Afrique de l'Ouest, il est en position de prendre le devant en matière de normes de céréales en se basant sur des critères objectifs.

4.4 Le Sous-Secteur Bétail / Viande

4.4.1 Vue d'ensemble du Sous-Secteur

Les statistiques disponibles sur l'effectif du cheptel, la consommation, les exportations, etc. sont très rares et souvent contradictoires. L'élevage est très répandu au Mali. Elle occupe au moins 30 pour cent de la main d'ouvre du pays, contribuant pour 10 à 12 pour cent à la valeur ajoutée du PIB, 25 à 30 pour cent de la valeur ajoutée agricole, et pour plus de 10 pour cent des revenus d'exportation (Yiriwa). En plus, ils existent des liens importants entre l'élevage et le secteur des cultures, à travers l'utilisation de la traction animale, du fumier, l'utilisation des sous-produits agricoles dans l'alimentation du bétail, ainsi qu'à travers l'utilisation des animaux comme «épargnes » dans les zones rurales. L'élevage des petits ruminants (les moutons et les chèvres), est très importante dans les zones rurales ; Une augmentation de la productivité des petits ruminants pourrait ainsi produire une hausse substantielle des revenus, et particulièrement pour les femmes. Dans les zones rurales, par d'exemple, les femmes dominent la commercialisation du lait et sont très souvent impliquées dans l'élevage productif des petits ruminants. En plus, presque 40 pour cent des petits ruminants sont produits dans la zone aride Nord-Est (régions du Gao, Kidal et Tombouctou), comparés à 14 pour cent seulement des bovins. Par conséquent, des efforts en vue d'accroître les revenus à partir des petits ruminants auraient des effets importants sur la répartition des revenus sous régionaux.

Bovins de boucherie

Le nombre total de bovins est estimé à 6,4 millions de têtes en 1999, avec une croissance annuelle de 3% (Après avoir pris en considération le taux d'exploitation (offtake) qui est de 10,5 pour cent approximativement). A cause d'une plus grande disponibilité en fourrage, l'augmentation de la dimension du troupeau a été plus grande dans les zones agropastorales (en particulier dans la région du CMDT) que dans les zones pastorales (Metzel et al., p. 5).. La production est extensive dans la majeur partie du pays, à

[14] Toutefois, il n'est pas clair en quoi cette différence de récolte est due aux semences et en quoi elle est due aux différences d'utilisation des engrais.

cause de la grande disponibilité de fourrage au Mali pendant la saison pluvieuse et des possibilités de pâturage dans le Delta du fleuve Niger. On a recours à l'alimentation supplémentaire (les sous-produits agricoles —en particulier les fanes de niébé et d'arachide, ainsi que des graines de coton dans les zones agropastorales et les zones péri-urbaines, aussi bien pour l'engraissement que pour la maintenance des bœufs de trait (qui sont vendu après quelques années pour l'abattage). Les troupeaux servent une double utilité : ils fournissent le lait aussi bien que la viande pour la consommation locale. Le système s'intensifie avec les opérations d'embouche géré par de petits exploitants dans les zones péri-urbaines. Les tentatives d'embouche à grande échelle se sont avérées non rentables en général.

Après des années de préoccupation par rapport à la réticence des éleveurs maliens à vendre leurs animaux et le surpâturage qui en a résulté, les taux d'abatage (offtake) ont brusquement augmenté en 1994 et 1995 suite à la dévaluation du franc CFA. Avec l'augmentation des prix, les propriétaires du bétail ont vendu plusieurs vielles bêtes (Yade et Staatz, 2001). Les taux élevés d'exploitation ne se sont pas maintenu après 1995, chutant autour de 10 pour cent.

Petits Ruminants / Viande

Les moutons et les chèvres sont particulièrement d'importantes formes de production et d'épargne dans les zones rurales. Il existe approximativement 16 millions de petits ruminants au Mali, une moyenne de 1,6 tête par habitant. La production est centralisée dans le Nord, dont 60% dans les régions de Gao, Tombouctou, Kidal et Mopti (Compare à 36% des bovins du pays). Ces animaux sont particulièrement adaptés au pâturage clairsemé et aux conditions de broutage dans le Nord. Leur cycle de reproduction plus court que celui des bovins l signifie que la production peut augmenter plus rapidement que pour les bovins s'il y a suffisamment de nourriture. Bien qu'ils représentent un produit d'exportation important, ces dernières années, entre 68% et 80% des ventes ont été faites pour la consommation intérieure. La viande de mouton et de chèvre est la plus consommée dans les zones rurales. En plus des marchés côtiers, beaucoup de petits ruminants sont exportés vers l'Algérie (même cela n'est pas n'est pas enregistré en grande partie).

4.5 Evaluation du Potentiel de la Valeur Ajoutée

Historiquement parlant, le Mali a été un important exportateur de bétail et de petits ruminants. Des études sur les coûts des ressources intérieures confirment l'avantage comparatif du Mali en matière de bétail sur pied destiné à l'export (Metzel et al.). La Côte d'Ivoire, le Ghana, et dans une faible mesure, le Sénégal, l'Algérie, et le Nigeria, ont été les marchés d'exports les plus importants pour le bétail sur pied. Les marchés émergents comprennent la Guinée et le Bénin.

A peu près la moitié des bovins vendu pour l'abattage chaque année et environ 80% des petits ruminants sont destinés à la consommation intérieure. Le commerce est dominé par le secteur privé, et la majorité des preuves montrent qu'il est équitablement compétitif. L'information sur le marché est rassemblée par le OMBEVI (L'Office Malien du Bétail et de la Viande) et diffusée à travers le système d'information du marché agricole malien (OMA).

Les zones principales historiquement accentuées pour la valeur ajoutée sont l'amélioration de la qualité des animaux abattus grâce à la nutrition améliorée, la modification génétique, la baisse des coûts de commercialisation, et l'orientation vers l'export d'un plus grand pourcentage de viande au lieu du bétail

vivant. Parmi ceci les meilleurs gains de productivité et de la valeur ajoutée sont possible à travers la nutrition améliorée et la baisse des coûts de commercialisation

4.5.1 Les contraintes clés

Les principales contraintes à l'amélioration de la production des ruminants sont les suivantes :

Quantité et qualité inappropriées de l'alimentation. Il existe un vaste consensus et une documentation qui indique que les problèmes d'alimentation sont plus contraignants que les contraintes génétiques pour la production du bétail au Mali. Le problème d'alimentation revêt deux aspects :

- Fourrage inapproprié pendant la saison sèche, qui mène à une perte considérable du poids pendant la saison sèche et affaiblit la condition de travail des animaux ; et
- Concentré d'alimentation coûteux ou non disponible. Ce problème est étroitement lié à l'échec de la libéralisation entière du marché des graines de coton. Des distorsions dans ce marché ont mené à des aliments qui utilisent trop de graines de coton ou des aliments à base de graines de coton, et à leurs allocations non efficientes qui mènent à leur tour à des pénuries fréquentes.

Une contrainte potentielle dans l'avenir réside dans la façon dont les ressources de pâturage seront gérées au niveau de la commune dans le cadre de la décentralisation. Chaque commune rurale devra établir et gérer sa zone communale de pâturage ainsi que ses couloirs de passage. Comment ces systèmes sont gérés et quels droits seront accordés aux éleveurs qui ne sont pas des habitants permanents de la commune (exemple : ceux qui possèdent des troupeaux transhumants) pourraient avoir un impact sur la nutrition et la productivité du bétail.

Barrières commerciales non-tarifaires, en particulier en Côte d'Ivoire et au Sénégal qui servent de taxe sur les exportations du bétail malien vers ces pays, rendant ainsi la viande malienne moins concurrentielle dans ces marchés voisins. .

Demande effective – L'une des plus grandes incertitudes qui rencontre le marché du bétail malien est l'évolution de la demande effective, notamment en Côte d'Ivoire. Dans la forme négative, la perturbation de ce marché, due à l'incertitude politique dans ce pays pourrait avoir des influences majeures sur les prix du bétail au Mali : d'où le besoin de diversification des marchés d'export. Dans la forme positive, l'augmentation du revenu aussi bien dans les marchés intérieurs que dans les marchés de l'export, et donc la demande d'une qualité supérieure de la viande, accroîtra les profits de l'embouche.

Transport coûteux – aussi bien pour les animaux vivants que pour le transport réfrigéré de la viande, lié au mauvais état des camions et aux routes rocailleuses.

Concurrence potentielle à l'export à partir de l'Europe et des USA.- à la fin des années 80, la part du Mali dans le marché de l'export côtier du bœuf a été sérieusement réduite par les exportations de viande largement subventionnées par l'Union Européenne (EU), la réduction des subventions à l'export de l'EU, l'imposition des tarifs compensatoires par la Côte d'Ivoire, ainsi que la dévaluation du Franc CFA en 1994 ont permis aux pays du Sahel de récupérer leur part traditionnelle du marché. La plus grande incertitude étant est ce qu'en raison de l'accumulation des stocks de viande non vendus en Europe à cause de la crise de la maladie de la vache folle BSE, l'Europe ne serait pas menée à rétablir les subventions à l'export qui pourraient influencer la part du marché Malien.

Un problème similaire, mais quelque peu moins important, survient de l'export par les USA de parties de volailles beaucoup moins chers (exemple : les cuisses et les cous de dindes) vers les marchés côtiers, tel que le Ghana. Les exportateurs Maliens de bétail confirment que la disponibilité de cette volaille peu chère, limite la demande de viande du Sahel dans les marchés côtiers.

4.5.2 Les Opportunités Et les Interventions Potentielles

Les principales potentialités du secteur du bétail au Mali semblent être dans l'amélioration de l'alimentation saisonnière et une embouche limitée aussi bien pour les marchés intérieurs que pour les marchés de l'export. Le manque saisonnier de d'alimentation mène à des pertes considérables de poids et empêche le bétail de réaliser son potentiel génétique habituel. Une meilleure nutrition permettra aussi que les animaux soient vendus à un âge précoce, permettant ainsi l'augmentation du chiffre d'affaires du cheptel ainsi que les revenus des propriétaires du bétail. Et c'est au Sud du Mali que ce processus a un grand potentiel, et semble être plus rentable avec la dévaluation du franc CFA (Metzel et al. p. 39). La disponibilité de l'alimentation améliorée aura vraisemblablement une plus grande rentabilité à cours terme que l'amélioration génétique pour la production de viande (il y aura probablement des possibilités pour l'amélioration génétique pour la production de lait.).

Les interventions potentielles comprennent l'alimentation, renouvellement des efforts pour une plus grande exportation des gros et petits ruminants.

L'alimentation —Les principales interventions dans ce domaine doivent être orientées vers l'amélioration de la disponibilité et de la qualité d'alimentation. Ceci comprend :

(1) L'inclusion de l'information sur le prix et la disponibilité des aliments clés, tels que les fanes d'arachide et de niébé dans les rapports hebdomadaires d'information du marché de L'OMA (l'Observatoire du Marché Agricole). Ceci facilitera l'activité d'embouche par la consolidation des marchés émergents du fourrage dans les zones péri-urbaines ; et
(2) La poursuite des discussions politiques avec le gouvernement malien afin de stimuler la libéralisation totale du marché des graines de coton, nécessaire à la rationalisation de l'industrie alimentaire,
(3) L'élaboration d'une étude pour l'exploration de la faisabilité d'institution des pratiques améliorées de gestion des pâturages au niveau communal (exemple : la création des associations de pâturage en vue de gérer les zones de pâturage communal). En se basant sur les résultats de cette étude, l'USAID pourrait vouloir assister le travail des associations qui visent l'amélioration des zones de pâtures et d'autres disponibilités d'alimentation au niveau communal ;
(4) Des recherches appliquées élaborées par le IER (et les efforts de vulgarisation s'y afférents) afin de déterminer les rations alimentaires les moins chers pour les différents types de bétail en fonction des régimes d'alimentation, et utilisant les produits et sous-produits agricoles localement disponibles;

La consolidation du Développement des Marchés de l'Export au-delà de la Côte d'Ivoire - le ciblage des marchés prometteurs du Ghana, de la Guinée, du Bénin, du Togo et du Nigeria en ce qui concerne les animaux sur pied est important stratégiquement étant donné les perturbations politiques, et le harcèlement intensifié des exportateurs de bétail Malien vers la Côte d'Ivoire, le principal marché d'exportation pour le Mali. Quelques activités comprennent:

(1) Le développement d'un simple rapport sur le marché «bétail en embouche » pourrait aider les acheteurs potentiels tel que le directeur de l'abattoir de Kano afin de déterminer les producteurs qui ont

des animaux appropriés pour l'exportation et le temps dans lequel ils seront disponibles. Conjointement avec l'OMBEVI, l'OMA pourrait préparer et diffuser un tel rapport.

(2) Continuer l'assistance au réseau d'information du marché régional à travers les programmes bilatéraux et le Programme de la région de l'Afrique de l'Ouest (WARP) contribueront à rendre l'information sur les marchés alternatifs plus disponible aux exportateurs Maliens.

(3) Continuer, sur une base limitée, l'assistance aux associations des commerçants, tel que le Réseau Commercial Agroalimentaire de l'Afrique de l'Ouest, a le potentiel pour jouer un rôle clé susceptible d'amener la pression politique des deux côtés de la frontière pour demander la réduction les barrières non-tarifaires. La solution pour ceci est d'éviter d'engager plusieurs ressources dans ces organisations afin qu'elles ne deviennent pas dépendantes des donateurs et donc qu'elles perdent leurs propres initiatives.

Identifier les contraintes à l'augmentation de la production des petits ruminants - La plupart des interventions à ce jour se sont centralisées sur le bovins, étant donné le grand nombre de propriétaires de petits ruminants au Mali. La détermination des contraintes de l'augmentation de leur productivité pourrait avoir des effets positifs sur la répartition des revenus.

Les exportations de viande ne semblent pas pouvoir être plus bénéfiques que les exportations du bétail sur pied dans un proche avenir, à l'exception peut-être des exportations de parties sélectionnées pour les marchés à revenu élevé dans le Moyen Orient et la côte (exemple : le Gabon). Les promoteurs des exportations de viande ont historiquement omis de prendre en considération le fait que les marchés côtiers donnent une valeur plus grande aux sous produits (ex: la peau et les pieds sont consommées comme nourriture au Ghana et en Côte d'Ivoire)

4.6 Les Cuirs et Peaux

4.6.1 Vue d'ensemble du Sous-Secteur

La rentabilité globale de la production du bétail pour la viande dépend non seulement de la valeur de la viande mais aussi de celle des sous produits, les cuirs et les peaux étant les plus importants. La production du cuir et des peaux dépend du nombre des animaux abattus au Mali. Des chiffres provenant des abattoirs officiels montrent une augmentation de la production des cuirs et des peaux depuis 1995 pour les bovins aussi bien que pour les petits ruminants. Toutefois, l'abattage officiel représente à peu- près moins de 40% de l'ensemble des bovins abattu (environ 495.000 animaux) et moins de 15% des petits ruminants abattus (3.100.000 animaux). Les niveaux de production au Mali sont fortement influencés par la demande en viande ainsi que par la compétitivité de la viande par rapport aux exportations des animaux sur pied vers d'autres pays dans la région (ex: la Côte d'Ivoire). De plus, l'aptitude des tanneries à attirer les cuirs en vue de leur transformation dépend du niveau de la concurrence pour les cuirs destinés à l'exportation vers le littoral comme aliment. Pendant les dernières années, les femmes négociantes ghanéennes ont commencé à venir à Bamako pour acheter les pattes et les peaux des bovins pour les acheminer au Ghana en tant que nourriture.

L'étude Yiriwa conclue que le secteur des cuirs/peaux jouit d'un grand potentiel, ce qui ne se réalise pas à présent. Cette conclusion semble être douteuse. Les tanneries ont fait face à des difficultés pour obtenir les approvisionnements appropriés en raison des politiques gouvernementales en partie (ex: une taxe d'export sur les cuirs qui baisse les motivations de vente du bétail sur le marché intérieur), et aussi en

partie, en raison de la demande croissante (et des prix) dans les pays côtiers pour les sous-produits des animaux qui ont une valeur minime au Mali.

4.6.2 Les contraintes clés

La médiocrité de la qualité des peaux/cuirs maliens ainsi que celle des produits artisanaux du cuir semblent êtres les plus grands problèmes en terme des marchés à l'exportation et en consommation intérieure. De nombreux facteurs mènent à la médiocrité de la qualité : la santé détériorée des animaux (ex: les parasites externes), les procédures de marquage qui endommagent les cuirs/peaux, les mauvaises techniques de dépouillage, l'infrastructure inappropriée d'abattage des animaux et de séchage des cuirs/peaux. Les efforts soutenus de l'USAID (à travers le CAE) à collaborer avec les éleveurs et les bouchers en vue d'améliorer la qualité du cuir ont connu un succès limité. La baisse de qualité des peaux/cuirs exportés par le Mali a fait que les importateurs ne sont plus disposés à pré-financer les achats. Cette situation a engendré un approvisionnement irrégulier vu que les commerçants locaux manquent de capital nécessaire. Un autre problème clé est le manque de la mise en application et d'une législation sur la pollution afin d'empêcher les tanneries de polluer les eaux, en particulier avec le chrome qu'elles utilisent dans leur processus de tannerie.

4.6.3 Les Opportunités et les Interventions Potentielles

Mis à part le travail continu du Centre Agricole d'Entreprises CAE avec les investisseurs potentiels dans ce domaine, aucune intervention majeure de l'USAID n'est évidente. Il pourrait y avoir quelques possibilités en collaborant avec les ONG pour accroître le marché des produits de l'artisanat malien du cuir, aussi bien pour les marchés extérieur conjointement avec le commerce touristique. Mais cette activité ne semble pas être très grande.

4.7 La Volaille

4.7.1 Vue d'ensemble du Sous-Secteur

Très peu d'informations statistiques sont disponibles sur le secteur de la volaille au Mali. Le secteur est partagé en deux systèmes principaux : traditionnel et moderne. Il existe deux produits principaux : les œufs et la viande. L'analyse élaborée par Yiriwa Conseil indique que la production de la viande dans le secteur traditionnel est très rentable et est susceptible d'augmenter. A peu prés de 12.000 volailles par semaine sont exportées en Côte d'Ivoire, où la demande est élevée pour la viande produite de façon traditionnelle.

Dans le cadre du système de la production traditionnelle, la volaille est une espèce libre et qui va trouver sa nourriture dans les éléments disponibles dans l'environnement local. Les taux de maladie et de mortalité sont élevés, mais les coûts de la production sont bas. La contrainte principale pour l'augmentation de la production est l'espace dont les oiseaux ont besoin pour vivre et pour chercher leur nourriture. La production d'œufs est très faible dans ce système et est considérée un sous-produit de l'objectif de production de la viande.

Dans le système moderne, les conditions de production sont très difficiles. Les poussins sont importés à un prix très élevé. Les ingrédients de nourriture sont chers, et les rations alimentaires mélangées ne sont pas nutritionnellement équilibrées pour fournir une bonne transformation alimentaire. Quelques grands

producteurs procèdent au mélange de leur propre nourriture, par contre d'autres fournissent les ingrédients aux moulins pour obtenir la nourriture mélangée dont ils ont besoin.

La production des œufs est estimée à 31 millions par an par rapport à la demande totale qui se chiffre à 39 millions, laissant environ 8 millions par an à être importés, en grande partie de la Côte d'ivoire et du Sénégal. La production d'élevage dans le système moderne est faible par rapport au système traditionnel, en partie en raison des coûts élevés, mais aussi en raison des préférences du consommateur pour la volaille de l'espèce libre. Néanmoins, il apparaît qu'il pourrait y avoir un potentiel d'augmentation de la demande à l'avenir étant donné que la demande du consommateur dépasse la capacité du système traditionnel alors qu'en même temps, et le système moderne devient potentiellement plus efficace.

4.7.2 Les Contraintes Clés

En ce qui concerne le système moderne, les principales contraintes sont les suivantes :

1) Le savoir-faire technique dans la production moderne de la volaille : la nutrition, la prévention et la gestion des maladies, la gestion de la production, etc.

2) La disponibilité et le coût des ingrédients alimentaires. Le maïs est le principal ingrédient de la l'aliment pour volaille pour avoir un bon taux de transformation et s'il y a suffisamment de maïs pour une telle expansion. D'autre part, l'aliment à base de poisson est souvent de mauvaise qualité. L'aliment à base de poisson ne doit pas être utilisé dans les rations de la volaille pour plus de 5 pour cent environ, et il paraît que l'utilisation est substantiellement supérieure à ce pourcentage. Il apparaît également que la quantité de fibre dans les rations peut être trop élevée pour une bonne transformation alimentaire.

3) Coût des poussins importés. Les poussins d'un jour ne sont pas produits actuellement au Mali. La grande partie des poussins est importée de l'Europe, ce qui coûtera très cher au pays à cause de la cessation des vols de la Sabena et d'Air Afrique. D'autres importations en provenance des pays de l'Afrique de l'Ouest sont possibles, mais la production locale sera plus rentable.

4) Le manque de crédits pour ce qui est considéré comme une affaire très risquée rend l'opération assez précaire. Grâce au crédit, les producteurs et les spécialistes en mélanges alimentaires pourront acheter le maïs au moment de la récolte afin de maintenir un niveau bas en matière des prix et des réserves.

5) Les normes de qualité n'existent pas pour les aliments mélangés, pour les poussins ou pour les œufs et les produits de viande. L'introduction des normes de qualité pourrait améliorer l'efficacité de la chaîne entière.

Pour le système traditionnel, les contraintes majeures sont les suivantes :

1) Puisque les oiseaux se trouvent complètement dans un environnement « sauvage », le nombre des maladies est élevé tandis que les taux de croissance sont bas.

2) Etant donné que les oiseaux dépendent largement de leur environnement pour se nourrir, leur développement est limité.

4.7.3 Opportunités et Possibilités d'Intervention

Une combinaison de l'amélioration de l'efficacité des systèmes traditionnels et modernes de la production des volailles, avec l'augmentation des revenus au Mali, est capable d'élargir le marché des volailles et des œufs. Dans le système traditionnel, la capacité peut être élargie à travers une plus grande utilisation des aliments supplémentaires tel que le maïs et un plus grand usage des vaccins contre les maladies prédominantes. Dans le système moderne, les coûts de la production peuvent être réduits considérablement si les petits poussins peuvent être produits au niveau local. (Même si les efforts actuels n'ont pas abouti, le fléchissement dramatique des services aériens vers le Mali, peut changer l'économie des poussins importés). Le recyclage des agriculteurs en matière d'une meilleure alimentation de la volaille peut améliorer considérablement la conversion des aliments dans le système moderne. Si les agriculteurs arrivent, de cette manière, à améliorer leur l'efficacité, la volaille malienne sera moins chère par rapport aux bovins et deviendra, par conséquent, une source populaire de protéine.

L'USAID peut intervenir dans au moins trois domaines importants:

1) Un fonds de capitaux propres pourrait investir dans une opération conjointe entre une société malienne et une société étrangère pour créer la capacité de produire les poussins d'un jour au Mali. La société étrangère apportera la technologie requise pour l'aboutissement de la production des poussins. La production de poussins d'un jour au Mali abaisserait les coûts des poulets et finalement le coût de production des poulets destinés à être consommés rôtis ainsi que des œufs.

2) L'arachide peut être une source idéale de protéine pour la nourriture de la volaille. Autrefois, le Mali produisait plus d'arachide qu'aujourd'hui. Les problèmes d'aflatoxine ont toujours entravé l'extension et l'utilisation de l'arachide dans les rations des volailles. S'il devenait possible de résoudre ces problèmes, la production de l'huile d'arachide, l'alimentation animale et la consommation humaine directe pourraient être élargies d'une manière considérable.

3) L'assistance technique est exigée dans la formulation, les mélanges alimentaires ainsi que dans le contrôle de la qualité. Les aliments représentent la part la plus importante des coûts dans la production de la viande de volailles et dans la production des œufs. L'efficacité de la conversion des aliments au Mali est bien basse dans l'ensemble. Au Mali, Il faut 3 livres d'aliments pour produire une livre de viande de volaille, tandis que les pays les plus développés exigent moins de 2 livres. Les aliments améliorés mèneraient à une conversion des aliments, meilleure et mois chère (pour les œufs et pour la viande de volaille). Si le secteur moderne malien pouvait atteindre un taux de conversion de 2.5, les coûts baisseraient d'au moins 15% et les consommateurs bénéficieraient de cette situation grâce à la baisse des prix de la viande et des œufs. Ces prix réduits permettraient développer le marché de la volaille et donc celui des produits utilisés comme intrants dans la production des aliments de volaille comme le maïs, l'arachide, le poisson, les grains de coton et les autres aliments produits au niveau local.

Dans chaque cas, les liens avec le reste de l'agriculture sont solides. Par ailleurs, les interventions mèneront à la baisse des prix de la viande et des œufs ; les consommateurs bénéficieront largement de cette situation, surtout dans les zones urbaines.

4.8 Les Produits laitiers

4.8.1 Vue d'ensemble du Sous-Secteur

Au Mali, la majorité du cheptel ruminant est gérée comme animaux à doubles usages et la production laitière est une entreprise importante dans les zones rurales, particulièrement pour les femmes. Durant les vingt dernières années, la production laitière péri-urbaine a également augmenté afin de satisfaire une demande urbaine croissante pour le lait. Une étude réalisée par le KIT (Dutch Royal Institute for the Tropics) a estimé à 316 millions de litres la production laitière nationale provenant du bétail, à 23.5 millions de litres pour les chèvres et les moutons et à 3 millions de litres pour les chameaux (cité dans le schéma directeur, vol 1, p.64.)[10]

La consommation du produit laitier per capita à été en 1996 de moins de 20 litres par an (l'équivalent en lait liquide) : moins de la moitié de l'objectif de consommation fixé par le gouvernement Malien pour l'an 2000 (Bonfoh, 2001). Malgré le grand nombre des animaux producteurs de lait, le Mali a importé approximativement 15.5 milliards de F CFA (2,1 milliards de $ US) de produits laitiers en 1999, notamment du lait en poudre en provenance de l'Europe.

4.8.2 Contraintes clés

Les contraintes majeures de l'industrie laitière malienne sont les suivantes :

1. *Contraintes d'alimentation*: Ce sont les mêmes contraintes que celles décrites dans la section relative au bétail/viande et aux sous-secteur de la volaille. Pour la production laitière péri-urbaine intensive, les problèmes du marché concentré d'aliment sont très importants.
2. *Contraintes de la commercialisation rurale* : IL existe une grande préoccupation en ce qui concerne les risques sanitaires pour ce qui est du lait commercialisé dans les zones rurales. Développer des techniques pour stabiliser le lait pourraient également élargir les opportunités du marché pour les femmes rurales engagées dans ce secteur. Le Laboratoire vétérinaire central, bénéficiant du soutien de l'Institut du Sahel et de l'Agence Suisse pour l'Assistance Etrangère (SFAA), est entrain d'élaborer un projet (Lait Sain pour le Sahel) pour traiter ces sujets. L'USAID n'a pas donc besoin d'intervenir actuellement dans ce domaine.
3. Coût bas du lait en poudre importé : Tant que le lait en poudre importé est fortement subventionné, il sera difficile de développer le marché de production de masse du lait frais, surtout dans les zones urbaines. La réduction récente des subventions d'exportation, liée à la mise en place – par l'Union Européenne- de quotas de production du lait serrés, a engendré l'augmentation des prix du lait en poudre ; ceci contribuera à la création d'un marché plus large du lait frais à Bamako. Le développement de ce marché dépendra de manière importante de l'évolution des niveaux de subventions provenant de l'Union Européenne.

4. Faible capacité de gestion des coopératives de production de lait: Les efforts fournis par la Chambre d'Agriculture du Mali et les agriculteurs de la zone de Bamako pour mettre en place son usine de production de lait à laquelle les producteurs sont affiliés, ont été entachés par la mauvaise gestion.

[10] En contrast, les chiffres de production de l'étude Yriwah apparaissent très éronnés lorsqu'ils avancent que la production de lait des petits ruminants represent environ 45% de la production totale de lait.

4.8.3 Opportunités et possibilités d'intervention

Les opportunités essentielles consistent à alléger les contraintes internes mentionnées ci-dessus. On doit accorder davantage d'attention à la qualité et à la disponibilité des aliments ainsi qu'aux problèmes de commercialisation. Les possibilités d'intervention sont les suivantes :

1. *Améliorer la qualité et la disponibilité des aliments:* Se sont les mêmes recommandations que celles du sous-secteur concernant la viande de bétail en y incluant la nécessité de travailler au niveau communal avec les associations locales de pâturage et de fournir des efforts pour rénover le marché des concentrés d'alimentation.

2. *Assistance technique en matière de la gestion des usines laitières*: A long terme, il existe probablement un potentiel pour la croissance de la production et de la commercialisation du lait frais dans la zone de Bamako. Ce marché peut contribuer à l'augmentation des revenus et des opportunités d'emploi pour les agriculteurs locaux. Si les moyens de financement sont disponibles – pour mettre en place l'unité de production SOLAIMA- l'USAID peut considérer la possibilité de prêter son assistance technique à la gestion de cette unité gérée par le producteur.

4.9 Poisson

4.9.1 Vue d'ensemble du sous-secteur

La superficie du Mali est égale à 1.240.000 Km^2. Quand le débit est à son maximum, durant les années de pluviométrie normale, la zone d'eau – située principalement dans le Delta du fleuve du Niger- varie entre 20.000 et 30.000 Km^2 (1.6-2.4 %). Il existe environ 700 km de voies navigables -le long du fleuve Sénégal et de ses affluents- et 900km^2 de réservoirs derrière le barrage du Sélingué et du Manantali. La différence est très importante entre la marée haute et la marée basse du fleuve Sénégal et Niger : Pendant les années de bonne pluviométrie, la différence est de 3 à 1; elle est de 5 à 1 pendant les années de pluviométrie moyenne. Quant aux années de sécheresse, elles sont caractérisées par un débit global très bas – presque la moitié du débit normal - ce qui influence la productivité halieutique, la disponibilité en eau d'irrigation, la zone agricole et la disponibilité du fourrage.

4.9.2 Evaluation du potentiel de la valeur ajoutée

Selon les ventes établies sur les docks, la contribution globale de la production halieutique primaire est égale à environ 45 millions $US, dont 5.6 millions $ US proviennent des ventes d'exportation. 75% des captures de la pêche sont fumées, salées, desséchées ou laissées sécher au soleil. La consommation du poisson frais augmente en fonction de la quantité et de la qualité de la pêche et en fonction de la proximité des sites de pêcheries par rapport aux centres urbains.

Le poisson frais offre des opportunités très larges en matière de la valeur ajoutée. Mais la consommation globale est limitée par le faible pouvoir d'achat des consommateurs maliens, le coût élevé de l'énergie de la production et de l'emmagasinage de la glace, l'insuffisance du transport isolant (maritime ou routier), les coûts élevés de transport - liés à la condition déplorable des routes et au coût élevé du carburant - et un système fiscal trop coercitif (il est difficile de cacher le poisson aux regards de la police) Quand l'économie se calme ou passe par une période de crise, l'achat du poisson frais diminue, mais quand la

pêche est bonne, le poisson industriel est stocké pendant plus d'un an (1999/2000) ; il fait ensuite l'objet d'une transformation en aval (opération de recyclage) pour obtenir de l'aliment de bétail ou de l'huile.

4.9.3 Contraintes Clés

La pêcherie malienne est une source compétitive de poisson frais destiné au marché national et aux marchés voisins, notamment le poisson fumé ou séché. Le poisson frais se met en concurrence avec le poisson importé quand les réserves locales sont abondantes. Durant la période de sécheresse -la saison de basse marée- le poisson congelé peut entrer en concurrence avec le poisson local frais. La grande variation des courants – en terme de pêcherie principale - représente la contrainte principale des activités à valeur ajoutée.

Le poisson séché et fumé Malien perdra de plus en plus de sa compétitivité sur les marchés à l'export vers l'Union Européenne pour des raisons de contrôle sanitaires. . Le séchage et l'enfumage sont effectués manuellement sur des structures en bois. Depuis la fin des années 80, la Commission Européenne a accru sa force de supervision sur le poisson frais, congelé et fumé. La grande partie de la production malienne du poisson séché et fumé est traitée plusieurs fois sur des bacs qui sont difficiles à nettoyer. Les processus de séchage et de l'enfumage ne pourront pas passer le contrôle des normes de qualité de l'Union européenne ou de l'agence Américaine pour alimentation et les médicaments (FDA). Toutefois, les marchés régionaux sont beaucoup moins exigeants.

La chaîne froide du poisson frais est de faible qualité. La capacité de produire la glace est concentrée dans la région de Bamako. Le transport est insignifiant : les filets de poisson congelé sont transportés dans des camions non-protégés. Le plus grand port de débarquement de poisson et qui se trouve à Mopti, possède une infrastructure détériorée et il est encombré par d'autres transactions commerciales. Les machines à produire de la glace ne sont pas à la hauteur de la demande en périodes de pointe.

4.9.4 Opportunités et possibilités d'intervention

Il est difficile de préciser les opportunités envisageables pour développer le secteur de la pêche au Mali, et ce malgré les programmes de recherches élaborés par l'Institut d'Economie Rurale qui bénéficie du soutien de la France (Aide française) à travers le IRD (ex-ORSTOM) et de la FAO. La croissance urbaine dans les villes secondaires de l'Afrique de l'Ouest (contrairement aux grandes villes côtières) peut exiger davantage d'exportations de poisson. L'amélioration du séchage doit contribuer à la croissance des achats extra- régionaux. Finalement, la mise en place de la chaîne froide de Mopti au Burkina Faso ou à Ferkessodougou en Côte d'Ivoire, contribuera au développement du potentiel d'exportation.

USAID ne dispose d'aucun avantage comparatif pour le développement du sous-secteur de la pêche. Nous ne faisons pas de propositions concernant l'investissement dans ce domaine. Actuellement, l'USAID soutient le séchage et l'enfumage (smoking) amélioré du contrôle de la qualité de poisson à travers l'Institut d'Economie Rurale (IER). L'USAID peut continuer à soutenir la formation offerte par le IER en faveur des micro-entrepreneurs en matière de la micro-transformation / transformation sur petite échelle (sécher, fumer, saler), le traitement plus propre, le stockage et l'emballage des produits halieutiques. Les technologies existent et elles sont connues au Mali. Tant que cette activité est totalement ou partiellement subventionnée, elle n'augmentera pas les charges des femmes impliquées. Toutefois, une analyse minutieuse doit être accomplie pour savoir s'il y'a effectivement des épargnes de produits (

énergie, sel), des déchets réduits et une amélioration ou/détérioration de la valeur réalisable du produit qui pourrait justifier le grand effort fourni dans ce domaine. Si l'enjeu est la santé publique (subvention d'une transformation meilleure qui vise à réduire les maladies alimentaires), il se peut donc que les avantages publics commencent à devenir plus proche des coûts publics.

4.10 Les Cultures Horticoles

4.10.1 Vue d'ensemble du sous-secteur

L'Institut du Sahel a actualisé, jusqu'en l'an 2000, les études post-dévaluation du PRISAS relative aux trends de production, exportation et importations des produits horticoles au Sahel (Simo, Yade et Sow). Il s'est avéré qu'après la dévaluation, la plupart des pays du Sahel ont augmenté leur production horticole(oignons, pommes de terre, tomates, haricots verts) et exportations de produits horticoles (ou réduits leur importations), mais ils étaient incapables de maintenir la même croissance dans le temps. Quelques exceptions majeurs ont été enregistrées:Le Sénégal, le Niger et le Mali ont continué à augmenter la production des oignons et Le Mali est le seul pays qui a continué à accroître sa production de pommes de terre et de tomates. Les importations d'oignons ont augmenté au Sahel depuis 1995 (le Sénégal est le premier importateur) ; les importations de tomates ont diminué légèrement jusqu'en 1998 ; puis elles ont recommencé à augmenter de nouveau. Les exportations de pommes de terre ont augmenté doucement depuis 1998. Sur le plan de l'exportation, le Mali a continué à exporter les pommes de terre vers la Côte d'Ivoire et dans une moindre mesure l'Europe ; le Niger reste toujours le principal exportateur d'oignons dans la région tandis que le Mali exporte principalement vers la Côte d'Ivoire. Ces informations sur les orientations sahéliennes montrent que le Mali est un acteur clé du secteur horticole Sahélien. La croissance des importations provenant des pays voisins et qui a commencé deux ou trois ans après la dévaluation indique qu'il y aura probablement des opportunités commerciales dans la région (par exemple, les oignons au Sénégal) qui peuvent être saisies par les producteurs et les exportateurs Maliens. Durant cette décennie, l'envisageable tendance démographique en direction d'une population urbaine en Afrique de l'Ouest doit offrir des opportunités supplémentaires de croissance. Les marchés internes du Mali souffrent toujours d'un manque d'oignons, de tomates et d'autres légumes la plus part du temps dans l'année. Même si le Mali exportait les haricots verts, les pommes de terre et les oignons vers l'Europe par le passé, il y a peu de chance que les exportations en dehors de la région augmentent, à moins que le conditionnement et le transport des récoltes s'améliorent d'une manière remarquable.

Fruits. Le Mali a été pendant des décennies un producteur et exportateur compétitif de mangues vers la Mauritanie, le Sénégal, la Guinée et la Côte d'Ivoire. Il exportait de petites quantités de mangues vers la France, par avion et actuellement- par voie maritime. Les exportations indirectes de mangues du Mali, à travers le Burkina Faso et la Côte d'Ivoire, ont eu lieu historiquement parce que les deux pays possèdent de meilleures infrastructures d'emballage et de traitement de la récolte et ont un meilleur accès aux moyens de transport : avions, trains et bateaux. Durant la décennie précédente, le Burkina Faso a augmenté sa production de mangues en utilisant les variétés colorées très prisées sur le marché international. En même temps, les planteurs Ivoiriens ont développé leurs programmes de diversification des cultures pour inclure plus de mangues, de papayes et d'autres produits exotiques. Le Mali produit les variétés de papayes qui sont adaptées aux marchés intérieurs et régionaux, mais le pays a seulement commence maintenant à produire les petites genre Hawaiiens (solo) papayes qui sont demandées par les acheteurs hors de la région. La production de fruits était concentrée pendant plusieurs années au sud du Mali et à Sikasso avec des extensions dans des rayons autour de Bamako et les autres villes secondaires, où l'irrigation et possible.

Les cultures horticoles alternatives: L'Hibiscus, le Gingembre, le Gombo, l'Amarante, le Piment, le Tamarin et le Néré font partie des produits alternatifs cultivés ou cueillis qui sont considérés comme des éléments essentiels dans les boissons et les condiments au Mali et dans la région. Le pois sucré (*Cyperus esculentus)* – cultivé pendant des années à petite échelle au Mali et un peu partout en Afrique- a été re-introduit par les Espagnols et les Maliens en tant que culture d'exportation. Ces cultures peuvent offrir de bonnes opportunités pour les marchés locaux, régionaux et en dehors de la région. Toutes ces cultures sont produites dans la sous-région. L'avantage compétitif du Mali réside dans sa capacité à fournir le travail intensif requis pour la production ou la cueillette et le traitement de ces produits à un coût plutôt bas.

4.11 Evaluation du Potentiel de la valeur Ajoutée

Pour le besoin de la discussion de ce thème, la valeur ajoutée est définie comme étant la valeur supplémentaire ajoutée à un produit en plus de la valeur des intrants utilisés dans sa production. Les cultures horticoles ont généralement une plus grande valeur unitaire que les céréales, les oléagineux, et les forages. Le remplacement sur une parcelle d'une culture par une autre de plus grande valeur constitue en soi une valeur ajoutée. **La diversification** au profit des cultures horticoles revêt un potentiel partout où l'approvisionnement en eau est fiable et les coûts de revient sont raisonnables. **L'intensification** est la deuxième stratégie générale de valeur ajoutée au niveau de la production des cultures maliennes. Bien que les rendements des cultures au Mali soient assez bons, il y a lieu possibilité de les améliorer avec l'utilisation de plus d'intrants, l'adoption des variétés et pratiques culturales améliorées. **La réduction des pertes** est la troisième stratégie croisée (cross-cutting strategy) de la valeur ajoutée. Des éléments de cette stratégie incluent une plus grande utilisation des indices de maturité pour programmer les récoltes, l'utilisation des techniques et des conteneurs appropriés selon les récoltes en vue de réduire les dégâts causés aux cultures après la récolte ainsi que l'utilisation des techniques améliorées d'emmagasinage post-récolte. **La transformation et l'emballage sont l**a quatrième approche pour ajouter de la valeur aux produits. Elle a généralement du succès lorsqu'il existe une offre fiable de matières premières de bonne qualité à des prix en dessous des niveaux du marché, et là où il y a une forte demande pour les produits industrialisés. **L'utilisation des sous-produits,** est en mesure d'ajouter de la valeur, à titre d'exemple, l'utilisation des résidus des différents produits agricoles comme fourrage.. La valeur peut être ajoutée également par **l'amélioration des articulations et liens du marché** en passant des ventes en dépôt aux contrats de vente où par l'intégration directe dans les chaînes de commercialisation en investissant dans les réseaux de distribution ou les points de vente. En fin, la valeur peut être ajoutée par **l'amélioration de l'efficacité des organisations et des transactions**. Par exemple accélérer les paiements des ventes en dépôt des produits frais d'exportation ou les commandes groupées des semences et de l'engrais,, du matériel d'emballage pour la transformation, ainsi que les services de livraison de commandes.

4.11.1 Contraintes clés

Manque d'investissement par des professionnels expérimentés. Les producteurs maliens ont augmenté le volume et la valeur de la production horticole depuis la dévaluation. Néanmoins, il n'y a qu'une poignée de producteurs qui sont directement intégrés dans les opérations d'emballage et d'embarquement. Il y a une absence totale des investisseurs internationaux pour promouvoir les principales industries horticoles à l'export et qui possèdent le financement pour établir les chaînes de la logistique au niveau des marchés régionaux et internationaux. Les sous-secteurs horticoles maliens sont très en retard en matière de

technologie et d'organisation par rapport à leurs concurrents et voisins (Côte d'Ivoire), les leaders continentaux dans leurs sous-secteurs (le Kenya, le Zimbabwe, l'Egypte et le Maroc), et les leaders internationaux (e. g. L'Amérique du Nord, L'Europe de L'Ouest, le Chili, le Brésil et l'Afrique du Sud). Il se positionne à environ vingt années de retard en terme d'organisation de la production, d'emballage et de marketing. Etant donné le rythme accéléré du changement mondial en ce qui concerne les industries horticoles, le Mali n'a pas le temps de faire prospérer son secteur horticole. Il a besoin de faire un saut de grande ampleur dans un sous-secteur horticole au moins. Aucun des opérateurs existants ne semble avoir l'aptitude à faire les investissements au seuil souhaité. D'autre part les politiques gouvernementales concernant les titres fonciers, la taxe à l'importation, et la fiscalité globale du secteur formel augmentent le risque et les coûts pour les investisseurs.

Les coûts du transport et le manque de fiabilité. Le transport constitue environ 30 pour cent des coûts des importations de tout genre, y compris l'emballage, le matériel d'emballage et le carburant. En comparaison ce coût représente environ 12 à 14 pour cent (UNCTAD Conférence des Nations Unies sur Le Commerce et le Développement, et Price Waterhouse) pour d'autres pays Ouest-Africains. Le Mali se trouve en bout du chemin (ou au début) d'une longues et difficile chaîne logistique, que le marché soit sur la Côte Ouest Africaine ou outre-mer. Les impôts élevés sur l'équipement de transport (taxe d'importation et TVA), les services de transport (TVA) et le carburant lui-même sont une simple manière pour le gouvernement malien de fiscaliser une économie qui est à 70 à 80 % informelle. Toutefois, cette politique a un effet dissuasif sur l'investissement dans les différents services du transport au Mali. Elle procure également une grande motivation pour la tarification erronée du transfert de la part des compagnies régionales et internationales qui ont des bases au Mali et qui assurent des lignes de transport et de transit. Les produits industriels intermédiaires importés pour la transformation (les emballages et les ingrédients) augmentent les prix au consommateur et désavantagent le Mali en terme d'exportation des produits industrialisés par rapport à ses voisins immédiats.

Les routes nationales se sont améliorées, mais le réseau reste toujours insatisfaisant. Avec un index de normalisation du transport routier de 71/100, le réseau Malien se positionne en queue de l'échelle des indicateurs du développement de la Banque Mondiale par rapport aux pays Ouest Africains. La ligne ferroviaire jusqu'à Dakar a continué à se détériorer tout au long de la décennie. Sa privatisation ne s'est toujours pas concrétisé à cause de conflits politiques et financiers internes. L'amélioration du service afin de permettre le transport des produits réfrigérés dans de bonnes conditions prendra au moins deux ans après la privatisation.

Les exportateurs maliens ont bénéficié par le passé de taux concurrentiels de transport aérien (0.75 $ à 0.80 $/kg), mais l'espace disponible était réduite. Il est vraisemblable que Les coûts vont probablement augmenter à 0.95 $ ou 1.00$/kg vu l'espace réduit et les coûts de sécurité élevés dans tous les aéroports suite à la tragédie du 11 Septembre. L'installation des scanners et des équipements de détection des explosifs dans les aéroports internationaux coûtera environ 2.4 millions dollars par aéroport avec des coûts opérationnels et de maintenance périodiques d'environ 150.000 $.

Le transport intermodal (des camions à la voie ferrée, des camions à la voie ferrée à l'océan et de la voie ferrée à l'océan) a été une grande découverte structurelle pour le transport envers et à partir du Mali, mais les coûts restent toujours élevés compte tenu du manque de volume fiable de chargements en retour à partir du Mali vers des destinations régionales et en dehors de la région. La conteneurisation est en train de s'accroître pour les produits importés, toutefois l'absence d'un contrôle fiable sur la ligne ferroviaire Kolikouro-Dakar maintient les coûts élevés et réduit la programmation du transit et des destinations à de

faibles proportions. C'est l'un des facteurs qui contraint sérieusement le développement de l'industrie d'export de la mangue malienne.

Approvisionnement non fiable de l'énergie et coûts élevés. Les produits frais ou industrialisés exigent des contributions substantielles d'énergie. Pendant que l'énergie (l'électricité, et le gaz) est fortement subventionnés pour l'usage domestique, les taux ne font qu'augmenter pour les usagers industriels. Le Réseau Electrique n'est pas fiable à Bamako et toutes les industries de fabrication doivent investir pour avoir un groupe électrogène. Ailleurs dans le pays, l'auto-production du courant pour des raisons industrielles est une nécessité. La faible fiabilité et les coûts élevés augmentent les risques et les coûts opérationnels pour la manipulation du produit, le lavage, le matériel de classification, d'emballage, l'emmagasinage contrôlé en terme de température et d'humidité ainsi qu'au niveau du matériel de transformation. Les industries horticoles maliennes sont désavantagé par rapport aux pays côtiers en ce qui concerne le coût de l'énergie. L'achèvement du gazoduc à travers la ligne côtière Ouest Africaine approfondira ce désavantage Malien, en particulier pour les agro-industries qui utilisent le gaz ou qui peuvent utiliser la chaleur perdue à partir des stations de pressurisation. Actuellement, la plupart des microprocesseurs au Mali dépendent du bois et du charbon de bois pour leur besoins en énergie. Les séchoirs à gaz sont des micro-unités et sont utilisés seulement quand les coûts des matières premières sont à leurs bas niveaux (ex. les périodes de production maximum pour les mangues, le Gombo et les tomates)

La Faiblesse du Marché Intérieur. Quoiqu'une classe moyenne est émergente au Mali, elle est petite et toujours faiblement rémunérée. La plupart des consommateurs sont au du niveau du seuil de pauvreté ou en dessous. Pour les produits horticoles, cela signifie que la consommation est extrêmement sensible au prix. La consommation des produits horticoles sera hautement saisonnière (la plus grande consommation s'obtient quand la production est supérieure est les prix sont bas) et s'oriente vers les produits qui ont une longue tranche de vie (les oignons, les choux, les pommes de terre, les racines et les tubercules alimentaires) ou encore vers les produits qui peuvent être facilement conservés à travers le séchage au soleil et la salaison. Le fait d'ajouter de la valeur au produits périssables qui demandent des connaissances techniques (coûts de la main d'œuvre et frais généraux), les contributions de l'énergie pour l'emmagasinage et la transformation, l'emballage et la distribution tendent également à rendre le prix du produit hors de la portée du pouvoir d'achat de plus de 8 millions de maliens.

Approvisionnement désorganisé en matières premières et mauvaise qualité de contrôle. La production se passe sur des petites unités étendues sur de larges zones. Il existe seulement quelques grandes fermes, voire même peu de fermes, qui sont intégrées verticalement et qui possèdent des équipements pour l'emballage et les opérations de traitement ou qui ont des marchés de vente en gros. La planification de la production, de la récolte et de la commercialisation est mauvaise. Les coûts des transactions connaissent un entassement dû au fait que l'assemblage des produits est fait par l'entremise de plusieurs marchés locaux et de petits fermiers individuels.

Mauvaise qualité de la main-d'œuvre. La main d'œuvre au Mali n'est pas chère, toutefois, ce n'est nécessairement pas un coût bas vu qu'elle est de premier abord, illettrée et énumérée. L'absence d'une main d'œuvre instruite reflète le retard du transfert de technologie au niveau de la ferme, des micros, petites et moyennes entreprises et au niveau de l'usine de transformation. Ceci implique que la formation de base aussi bien que les coûts de supervision en vigueur demandent plus de participation en matière de gestion directe et davantage de temps que dans les pays voisins. Cela signifie également des services de réparation et de maintenance peu fiables.

Concurrence à partir de sources mieux dotées et mieux organisées. A titre d'exemple, la concurrence des pommes de terre importées à partir du principal marché d'export du Mali (Côte d'Ivoire) à partir de l'UE, de l'Afrique du Sud et même de l'Afrique du Nord est une contrainte potentielle (une menace) au développement du marché. Il ne semble pas que le Mali puisse prendre plus de 30% environ de la part de marché de pommes de terre l'UE ou de l'Afrique du Sud estimé à 34 KMT dans les pays Côtiers de l'Afrique de l'Ouest. D'autre part, des prévisions à moyen terme montrent que la principale transition démographique du passage d'une population majoritairement rurale vers une population majoritairement urbaine aura lieu dans l'Afrique de l'Ouest autour de l'année 2003. La croissance des villes secondaires dans la sous-région (Etudes Ouest Africaines des Perspectives à Long Termes (WALTEPS, Centre International de Lutte contre la Sécheresse CILSS/Institut du Sahel) devrait mener à une plus grande demande pour les pommes de terre ainsi que pour d'autres produits de classe moyenne et supérieure, à moyen terme (cinq ans).

Le Mali a fait un progrès remarquable en matière de production des pommes de terre, néanmoins il existe toujours des problèmes en ce qui concerne l'approvisionnement en semences de bonne qualité, l'amélioration des rendement qui sont actuellement de 60% environ par rapport aux niveaux moyens de l'UE, des USA et de la République Sud Afrique jusqu'au niveau de 80% environ ainsi qu'en ce qui concerne l'amélioration des techniques de récolte et de après–récolte. Le secteur est techniquement contraint par l'approvisionnement monopolistique des semences de pommes de terre, par les problèmes de planification, de qualité et de distribution, par le défit des maladies virales (et probablement fongique et nématode), et enfin par le manque de capacités d'emmagasinage post-récolte et de transport réfrigéré. En matière d'organisation il fait face au défi de la faible superficie moyenne des champs de pommes de terres, à la manipulation multiple des pommes de terre tout au long de la chaîne jusqu'à l'approvisionnement total ainsi qu'à l'application hautement variable des normes de contrôle de la qualité.

Si les tendances actuelles de l'industrie des semences de pommes de terre persistent, le Mali (et plusieurs pays en voie de développement) pourraient se trouver confrontés à une hausse des coûts des semences de pommes de terre. Il ne semble pas que le volume de production des pommes de terres maliennes puisse supporter les coûts du développement de la multiplication des semences de pommes de terre (la production des micro et mini-tubercules et les fibres qui en résultent) nécessaires pour maintenir la bonne qualité des produits et la productivité industrielle. Le Mali aura besoin d'environ 150 KMT pour réaliser ce processus. L'agence néerlandaise d'aide et l'IER ont œuvré pour la multiplication de la culture de tissus, des propositions ont été faites afin de construire une installation commerciale pour la culture de tissus en vue de soutenir la production des micro et mini tubercules. Ces propositions sont probablement une erreur. Le Mali n'a pas le climat approprié pour la multiplication des semences. Pour obtenir des semences moins chères, l'industrie malienne doit prospérer suffisamment afin de pouvoir subvenir aux besoins de plus d'un ou deux fournisseurs.

Il est possible de citer un cas similaire qui milite en défaveur du développement de l'industrie de production des semences végétales au Mali. Les industries nationales des semences végétales sont presque toujours une erreur a moins que l'industrie officielle ne devienne prospère et dynamique, que le soutien de l'infrastructure de recherche (soit t-elle publique ou privée) soit puissant et que la multiplication des bonnes semences et la capacité d'emmagasinage existent (notamment le contrôle de l'humidité et de la réfrigération pour les germplasme, les graines d'élevage, et les graines certifiées). Aucune de ces trois industries n'est présente au Mali.

4.11.2 Les Opportunités et les Interventions Potentielles

L'une des opportunités de la production horticole est liée à la possibilité de libération des rotations sur les terres de l'Office du Niger. Actuellement, les agriculteurs doivent planter le riz afin de maintenir et utiliser les terres de l'Office du Niger. Dissocier l'accès aux terres de la production du riz doit permettre une croissance plus rapide et une plus grande valeur ajoutée de la production de la culture horticole. Ceci permettra aussi d'apporter une plus grande flexibilité en matière de programmation et marketing de la production. Cela permettra par exemple, la production des pommes de terre et des patates douces, etc. en hivernage comme cultures de ration ainsi que l'exploration de la capacité de viabilité de l'expansion vers d'autres tubercules comme le manioc et des patates douces avec leur feuillage riche en protéine, en vitamine A et en antioxydants qu'ils peuvent contribuer aux marchés locaux aussi bien comme nourriture que comme fourrage.

Bien que l'on puisse être tenté de comparer les investissements dans les différentes cultures afin de les classer, les données existantes ne permettent pas un tel exercice. L'évaluation des coûts des ressources intérieures de la majorité des cultures horticoles n'a pas été effectuée depuis la dévaluation du FCFA. Le fait d'essayer de chercher des cultures qui ont une grande base de production et la quête pour certaines possibilités capables d'accroître les exportations dans un créneau de 4.000 à 10.000 MT est quelque chose de nécessaire pour l'obtention de meilleures conditions de transport pour les mangues, les pommes de terre et les échalotes surtout si un grand impact sur l'économie et l'emploi est visé. D'autres cultures sont plus appropriées pour une approche opportuniste en collaborant avec les entreprises qui jouissent d'une longue expérience en matière de production et de marketing et qui peuvent intégrer leurs opérations verticalement dans l'environnement d'investissement difficile du Mali.

L'intervention principale suggérée est de poursuivre la collaboration avec le Centre Agricole d'Entreprises CAE afin d'améliorer les compétences commerciales et technologiques. Le CAE s'est concentré sur le développement de l'entreprise et procède à une sélection minutieuse des candidats qui peuvent constituer un lien vertical fort entre les producteurs et les marchés. Davantage de ressources sont nécessaires pour percer sur les marchés d'exports que sur les marchés intérieurs. La poursuite de l'assistance ciblée par le CAE doit permettre à un certain nombre de sociétés d'œuvrer pour percer le plafond de l'export qui a mis le Mali en difficulté pour des décennies. Néanmoins, la chaîne du transport à l'export aura besoin d'une consolidation substantielle avant qu'une croissance largement basée sur le secteur horticole ne se réalise.

4.12 Les Oléagineux

4.12.1 Vue d'ensemble du Sous-Secteur

Au Mali, les graines de coton, l'arachide et le karité, sont les plus importantes graines d'huile. Le Mali produit aussi le sésame ainsi que les graines de soja, quoiqu'en petites quantités. Il pourrait y avoir un potentiel pour accroître la production du sésame à l'avenir.

Les graines de Coton

Le processus de production du coton engendre deux produits : graines et fibres. La Compagnie Malienne de Développement des Textiles CMDT, suite à l'égrenage des graines du coton, les vend à HUICOMA, une compagnie mixte dans laquelle la CMDT, l'Etat et le secteur privé sont actionnaires respectivement à

concurrence de 53, 40 et 7 pour cent. Jusqu'à une date récente, l'HUICOMA achetait les graines de coton à un prix très bas fixé à 11 FCFA/ Kg et en assurer le transport à un coût moyen de 10 FCFA/Kg vers ses minoteries situées à Koutilia, Koulikoro et Kita. Le prix des graines de coton a été récemment augmenté à 29 CFAF/Kg, mais il reste toutefois en dessous du prix appliqué en Côte d'Ivoire et le Bénin qui sont des voisins, là où l'huile, les rations animales à base de graines de coton et le savon sont fabriqués. L'HUICOMA produit également le savon et des rations à base de graines de coton, mais elle a été frappé par de sérieuses inefficiences découlant du monopole de l'HUICOMA et du système du quota.

Malgré le prix d'achat inférieur des graines, l'huile produite par HUICOMA n'a pas été concurrentielle sur les marchés intérieurs, ce qui a nécessité des mesures protectrices rigoureuses pour garder la société nationale dans les affaires. La mauvaise performance de l'HUICOMA a incité le gouvernement à entreprendre un audit lequel a découvert toute une série de problèmes dans ses opérations et sa gestion. Il y a lieu donc d'améliorer la compétitivité de l'HUICOMA. Toutefois, il ne semble pas que l'HUICOMA puisse s'aventurer dans une nouvelle ligne de produits en vue d'ajouter de la valeur aux graines de coton.

L'Arachide

La production d'arachide est concentrée dans quatre régions, notamment Kayes, Koulikoro, Sikasso et Segou. Parmi ces régions, Kayes est de loin la plus grande productrice d'arachide dans le pays, comptant pour plus de 35 pour cent dans l'offre dans arachide pendant la période allant de 1984 à 1999. Durant celle-ci, l'approvisionnement total en arachide a augmenté d'environ 11 pour cent par an, mais cette augmentation a émané presque entièrement de l'augmentation des terres cultivées. D'autre part, même si l'approvisionnement en arachide a stagné de 1995/1996 à 1998/1999, il a spectaculairement augmenté en 1999/2000 pour atteindre un niveau record de production qui se chiffre à 278.000 tonnes.

Ce secteur a été, jusqu'au début des années 90, sous la gérance de l'Office de Développement Intégré des Productions d'Arachide et de Céréales (ODIPAC) qui se charge de la vulgarisation et du marketing de l'arachide en gousses de Kayes, Kita et Kolokani situés à L'Ouest du Mali. L'arachide, collectée par ODIPAC, était vendue a la SEPAMA, qui produisait l'arachide écossée et l'huile non épurée et qui ensuite exportait en Europe soit vendait sur le marché local à HUICOMA laquelle fournissait à son tour l'huile d'arachide épurée pour le marché intérieur. L'engagement de nombreuses entreprises para-étatiques dans des produits dérivés de l'arachide a déformé le cadre de motivation et a mené à des coûts élevés au point où le Mali ne peut plus vendre ses produits sur le marché international. Par conséquent, les entreprises para-étatiques ont été démantelées au début des années 1990 et ont laissé un vide qui n'a pas été comblé par le secteur privé, excepté pour approvisionner le marché local. Le sous-secteur a également été affecté par le sérieux problèmes d'Aflatoxine. .

Depuis le démantèlement des entreprises para-étatiques, la transformation de l'arachide a été effectuée par le secteur privé. La plus grande partie de l'arachide est consommée sous forme de pâte par les familles maliennes. La demande pour la pâte d'arachide a été tellement importante que le gouvernement malien, en collaboration avec le gouvernement chinois, est en train de planifier la mise en place d'une unité de transformation dans la région de Bamako.

Il existe un potentiel important pour ajouter de la valeur en vue de satisfaire la demande locale et régionale en noix crues, huile, aliment de bétail à base d'arachide et en pâte. Le gros de l'arachide est commercialisé localement sous forme d'arachide cru et de pâte qui est souvent transformé par les femmes. La combinaison des conditions agro-écologiques favorables et l'expérience des agriculteurs en

matière de cultures suggèrent que le Mali puisse être compétitif pour la production d'arachide. Toutefois, davantage d'analyses sont nécessaires afin de déterminer quelles sont les zones qui possèdent un avantage comparatif en production de l'arachide.

Il existe un potentiel considérable de développement de ce sous-secteur tel qu'indiqué dans la section concernant la volaille. La nourriture d'arachide est une source idéale de protéines pour l'alimentation de la volaille, et l'extraction de l'huile d'arachide est une technologie très simple. Il y aura peut être aussi un potentiel pour accroître la production de l'arachide pour l'huile et la nourriture, étant donné que le marché existera pour la nourriture.

Le Karité

La performance de ce sous-secteur est difficile à évaluer compte tenu du manque de données. Les estimations de l'offre en karité indiquent que la production varie entre 80 et 250 mille tonnes par an et provient principalement des régions de Bamako, Bogouni, Koutiala, San, Segou et Sikasso.

Les performances de ce sous-secteur sont difficiles à évaluer à cause de la mauvaise qualité des données. La production de karité est estimée entre 80 et 250 mille tonnes par an, et provient essentiellement des régions de Bamako, Bougouni, Koutiala, San, Segou et Sikasso.

Ce sous-secteur dépend largement des femmes. La cueillette du karité est une activité effectuée par les femmes entre mai et août/septembre. Une fois le karité est cueilli, on l'enterre pour faciliter la fermentation ; il est ensuite séché et écrasé à l'aide d'un mortier pour obtenir des noix. Une grande partie des noix est vendue en gros ; le reste est séché et écrasé avec un mortier pour obtenir de la poudre. Cette poudre est cuite, puis laminée sur une pierre jusqu'à obtention d'un beurre épais, qui est ensuite manipulé manuellement et chauffé pour obtenir de l'huile.

La demande d'exportation est très forte en Europe et au Japon pour les amandes de karité de bonne qualité, mais la qualité de la production malienne est moins bonne que celle des pays voisins, comme le Burkina Faso. Les exportations du beurre industrialisé (par Karite-Mali, SIKA) ne sont pas compétitives dans certains pays qui importent les noix et les triturent. Le beurre de karité industrialisé n'est pas non plus à la hauteur du beurre de karité traditionnel qui se trouve dur le marché interne.

4.12.2 Contraintes Clés

Graines de Coton: La compétitivité de l'huile des semences du coton est influencée par la mauvaise gestion et par le coût élevé des produits importés, qui sont normalement utilisés dans la transformation de l'huile. La restructuration de la filiale de transformation de l'huile de coton – appartenant à la Compagnie Malienne de Développement des Textiles- et la croissance des prix des graines mettront en jeu la viabilité du sous-secteur de l'huile. Par ailleurs, si le secteur du coton est libéralisé, il sera possible d'exporter les graines de coton, ce qui pourrait changer les économies de l'huile et de l'alimentation animale au Mali.

L'Arachide: Le sous-secteur de l'arachide est limité par plusieurs facteurs, à savoir : (i) manque de semences améliorées dans les zones de production, ce qui empêche les agriculteurs d'augmenter les récoltes en vue de baisser les prix de revient unitaires, (ii) insuffisance au niveau de l'utilisation des fertilisants dans les zones de production, (iii) manque de facilités de stockage, ce qui engendre un niveau

élevé d'aflatoxine, (iv) manque de transport dans les zones de production, (vi) forte compétition de la part des autres huiles végétales qui existent dans le marché interne.

Le Karité : Les contraintes qui entravent la production du karité sont : (i) la longue durée de la cueillette des fruits de karité, ce qui représente un fardeau pour les femmes, (ii) le manque d'une technologie de transformation convenable, (iii) le manque de facilités de transport dans les zones rurales.

4.12.3 Opportunités et Possibilités d'Interventions

Le Karité: Il est fort probable que les exportations de karité augmentent grâce à l'amélioration des techniques de collecte qui réduiraient les pertes. Le changement des règles de l'Union Européenne qui favorisent l'usage du beurre de karité dans la fabrication des produits du cacao contribue à l'extension de la production du karité. La demande pour le beurre de karité est également forte dans l'industrie cosmétique ; elle peut être une source de revenu pour les femmes rurales. Pour maintenir un courant de revenu de long terme, un programme systématique qui protége et plante les arbres doit être établi tout de suite, en utilisant les méthodes de greffe développées par la recherche.

Sésame: Pendant que l'Inde, la Chine, le Myanmar et le Soudan domine la production mondiale de sésame, il y a eu une croissance considérable au niveau de la production mondiale de sésame en Australie, aux Etats-Unis et dans d'autres régions du monde. Les programmes africains soutenus principalement par les ONG ont également accéléré la production. Même si la croissance de la consommation dépasse la croissance de la production, il est possible que la demande décline durant les trois ou cinq prochaines années. A part le commerce de l'huile de sésame, le commerce des graines de sésame (confiserie) contribue à la promotion de la production en vue de gagner un grand nombre de fournisseurs qui se feront concurrence pour une part du marché, par le moyen de la qualité et de la fixation des prix. Les activités des ONG au Mali peuvent augmenter la production interne (tant que la production de l'arachide est faible) et s'assurer de la croissance des exportations pendant les trois ou cinq prochaines années ; il serait toutefois incorrect d'anticiper des exportations durables qui dépassent la marge de 2000 à 3000 MT. Le maintien des activités existantes dans ce domaine facilitera l'accès à ce niveau dans la première phase du plan stratégique.

Le Projet de Plate-forme, sponsorisé par un grand nombre de donateurs, semble être une bonne occasion pour réduire la souffrance des femmes. IL vise à couvrir 450 villages, mais il a aménagé 200 villages seulement. L'USAID peut joindre le groupe de donateurs pour accélérer le processus d'équipement des villages avec une plate-forme multifonctions, le karité amélioré et la transformation de l'arachide. Le Mali a sous-utilisé ses capacités de transformation et récolte seulement la moitié de la production de karité. La grande partie de cette récolte est cueillie tardivement pour maintenir la qualité. Il existe un conflit de travail saisonnier avec les autres cultures. Mais les principaux problèmes sont d'ordre pratique : Comment augmenter la portion des cultures cueillies ? La période de la cueillette ? Améliorer la qualité des noix ? Améliorer le stockage intermédiaire ? Réduire le temps en faveur de la transformation ou la vente ?

Se concentrer sur la promotion du beurre de karité dans les marchés américains ne résoudra guère ces problèmes. En effet, cette situation arrange plus les producteurs et les entreprises agroalimentaires organisés au Burkina Faso et du Ghana que ceux du Mali. Le Ghana, qui est un grand producteur de beurre de karité par rapport au Mali sous utilise ses capacités de production : 65% de sa capacité de transformation est inutilisée. En Décembre 2001 une nouvelle usine a augmenté la capacité de l'industrie

ghanéenne de 33% La nouvelle infrastructure est capable de quadrupler sa capacité par l'addition d'autres unités modulaires. Elle a vu le jour à travers le partenariat de deux grandes organisations commerciales de beurre de karité qui se trouvent en Afrique de l'Ouest et qui sont affiliées à la société dominante de formulation et de distribution en matière du beurre de karité. Même si les entreprises Maliennes de transformation sont beaucoup épargnées de la compétition directe en approvisionnement par la barrière du change CFA/Cedi, elles souffrent toujours d'une concurrence directe au niveau des marchés internationaux. Durant la période de la stratégie (10 ans), si la barrière de change baisse, une plus grande concurrence directe d'approvisionnement aura lieu.

Même si en termes de développement global la commercialisation du karité est avantageuse pour l'industrie de l'Afrique de l'Ouest, on se demande sur le rôle qu'elle pourra jouer dans l'industrie du Mali. Le marché américain continuera de s'approvisionner auprès des sources plus fiables et qui proposent des prix concurrentiels.

Si l'USAID s'intéresse toujours à poursuivre ses activités dans le secteur du beurre de karité, elle sera obligée d'adopter une approche verticale qui traverse la chaîne de la valeur entière (de la production à la commercialisation). L'implication au départ doit être orientée vers l'amélioration de la production, la cueillette, la bonne préparation des noix de karité et le maintien de la qualité des noix de karité. Un travail transnational innovateur en Afrique de l'Ouest est primordial pour pouvoir faire face au développement des marchés du beurre de karité pendant une période de 10 ans. Cette activité ne sera pas bon marché, mais le développement d'une culture de cueillette ne peut pas être réalisé par des dépenses de chargement en aval. Il exige un plan de travail à long terme pour l'industrie et un investissement annuel qui varie entre 300.000$ et 500.000$.

Puisque le Mali jouie d'un environnement favorable de production, il serait possible d'élargir les superficies occupées par les oléagineux en facilitant la multiplication des semences d'arachide améliorées. L'assistance technique en matière de stockage et transformation devrait aider pérenniser un marché pour ces produits.

4.13 Les semences

4.13.1 Revue du Sous-secteur

Les études récentes révèlent des problèmes structurels sérieux au niveau de l'industrie des semences. Ces problèmes incluent :

- Des règlements contradictoires qui, heureusement, n'ont pas été mis en vigueur. Des révisions de lois ont été élaborées, sans aucune intervention de la part des groupes d'agriculteurs, des associations professionnelles, des producteurs privés de semences et des associations d'importateurs de semences qui ont été formées récemment.
- Les structures de coordination du Plan National des Semences sont le Conseil National des Semences et le Comité National des Variétés de Semences. Les agriculteurs et le secteur privé ne sont pas représentés. Le Conseil des Semences se réunit rarement pour déterminer le niveau de semences de base (R1) exigé pour une période de rénovation des variétés de semences (3 ans). Le Comité National des Variétés de Semences répond aux exigences du catalogue national moderne sur les variétés de semences, mais il n'a pas maintenu ce catalogue.

- Il est programmé que le Service National des Semences (SSN), qui a dirigé la multiplication des semences au Mali depuis 1989, se dispersera en 20002, laissant ainsi un vide organisationnel au niveau de la multiplication fondamentale et certifiée des semences.
- L'Institut d'Economie Rurale fournie d'autres variétés de cultures. En tant qu'établissement Public à Caractère Administratif, il vend actuellement les semences de pré-base au SSN pour la multiplication.
- La Direction Générale de la Réglementation et du Control (DGRC), qui est en charge de la régulation des semences et de la gestion du Laboratoire de Semences (Labo Sem), est une nouvelle structure. Le laboratoire des semences doit être décentralisé pour rapprocher l'analyse des semences des sites de production et de distribution.
- L'Office du Niger, la Compagnie Malienne de Développement des Textiles et l'OHVN dirigent leurs propres programmes de semences. On constate des taux élevés du refus des semences de céréales de la part du laboratoire des semences durant l'analyse des échantillons. Il est à croire que la CMDT est plus performante en matière de la multiplication des semences de coton q'en matière de la multiplication des semences des cultures alimentaires.
- Il existe un manque d'informations sur la participation du secteur privé – importateurs, producteurs, et distributeurs de semences – dans l'industrie des semences. Les sociétés privées se chargent principalement des semences végétales, du maïs et du riz irrigué.
- Les faibles rendements de la multiplication des semences de terre sèche (Villages Semenciers) effectuée par des personnes ou par des groupes, avec l'aide de la FAO (de 1989 à 1996), ne favorisent pas la multiplication des semences.

4.13.2 Contraintes Clés

Les contraintes clés émanent des problèmes mentionnés ci-dessus. Puisque l'Etat se retirera en 2002 du domaine de la dissémination des semences, la distribution des semences améliorées sera contraignante sans aucune intervention.

4.13.3 Opportunités et possibilité d'intervention

Malgré - ou à cause des contraintes qui existent, les opportunités de la multiplication, de la dissémination et des démonstrations de semences sont toujours nombreuses.

1. Le Mali jouit d'une bonne histoire en matière du développement de certaines variétés, comme le sorgho, le mil, le maïs, le riz et le dolic. Le maintien de cette capacité et le développement d'approches efficaces pour maintenir les générateurs et la multiplication de semences représentent une fonction essentielle d'une recherche agricole participant à la sécurité alimentaire à la croissance. Ces cultures doivent être absolument soutenues. Il faudra au moins maintenir un stock national de sécurité qui inclue le générateur,, la fondation et la première génération de semences garanties, et ce dans le cadre de la politique d'assurance contre les méfaits de la sécheresse et des pertes catastrophiques des cultures. L'USAID n'a pas été directement impliquée dans le secteur des semences. Par contre, l'Agence Allemande d'Assistance Technique (GTZ) et, l'aide néerlandaise et l'Agence Française de Développement (AFD) ont été impliquées.
2. Le Programme des Services Agricoles et des Organisations de Producteurs (PASAOP) peut inciter le secteur privé à participer aux recherches de sélection variétale, à la prise de décision et au financement de la multiplication des semences.

3. La décentralisation rapide du Laboratoire National des Semences semble être prématurée. Le personnel du laboratoire est limité. Même si l'équipement du laboratoire de semences n'est pas assez cher, il lui faut un budget régulier pour continuer à fonctionner. La création stratégique de deux laboratoires de semences pourrait subvenir aux besoins nationaux. La GTZ et la Hollande sont expérimentées dans ces domaines.
4. L'USAID peut fournir, à un coût relativement bas, un rapport sur le marché de semences en vue de soutenir l'Observatoire du Marché Agricole (OMA). Ceci peut être renforcé par le soutien de la demande en semences, à savoir les céréales sèches et irriguées et les cultures de fourrage, et ce pour répondre aux besoins d'information et créer un marché privé qui appartient aux producteurs des semences garanties. La nouvelle association des fournisseurs d'intrants, la chambre de l'agriculture, les réseaux de commerce et les ONG peuvent contribuer à ces efforts. Le réseau commercial des semences doit inclure les pays voisins ayant une production abondante d'arachide, de maïs, de haricots, et de fourrage.
5. Les importantes avancées dans les technologies de semences sur le plan international offrent au Mali la possibilité d'importer des semences de qualité, et certifiées pour procéder à des tests locaux. Au lieu d'introduire des barrières a l'importation des semences, les institutions de recherche du Mali devraient se concentrer sur la réglementation de ces importations a travers le DGRC et le laboratoire national des semences
6. L'USAID, pour des raisons de politique, devrait supporter le libre commerce régional et international des semences certifié qui supporté par une certification phytosanitaire adéquate. Sur la période stratégique des 10 ans, il serait approprié d'appuyer une association d'intrants ou de semence qui adresse ces questions de commerce de semences.

Les interventions de l'USAID dans l'amélioration de la qualité de semences peuvent être d'une grande envergure. IL serait avantageux pour l'USAID de soutenir la multiplication de semences par les groupes de producteurs et par les ONG, en combinaison avec des activités de démonstration qui rassemblent des paquets de semences appropriées, des fertilisants et des technologies de la conservation d'eau. Il semble que les grands profits de la production peuvent être atteints pour le sorgho, le mil, l'arachide et – peut être aussi- pour le maïs. L'état se retirera cette année de la multiplication des semences ; la multiplication des semences de ces cultures n'est pas avantageuse pour le moment ; pourtant les semences améliorées (en combinaison avec d'autres intrants) peuvent permettre d'augmenter substantiellement les rendements de ces cultures.

4.14 Les Engrais

4.14.1 Revue du sous-secteur

Il est à croire qu'un sous-secteur performant de fertilisants représente l'une des exigences les plus critiques (et les mieux documentés) pour maintenir la croissance du secteur agricole au Mali. Etant donné que les fertilisants représentent la plus grande source des dépenses pour l'agriculteur et également l'unité en stock la plus chère pour le commerçant, le développement du secteur des fertilisants dépend à la fois du développement du système de crédit et des banques.

Le Mali est l'un des pays du Sahel les plus performants en termes de la croissance durable de la consommation des fertilisants et du développement des réseaux d'importation et de la distribution, appartenant au secteur privé (Kelly 2001). Pourtant, l'utilisation des fertilisants reste au-dessous du niveau requis pour augmenter la productivité aux niveaux envisageables mentionnés dans le chapitre 2 du

présent rapport. Le taux de croissance annuel pour les importations des fertilisants pendant les années 90 a affiché 15% (à partir de 4% pendant les années 80). L'importation moyenne annuelle du Mali pour les années 90 (22.8000 tonnes nutritives) a placé le pays en 3éme position par rapport aux autres pays de l'Afrique de l'Ouest (derrière le Nigeria et la Côte d'Ivoire et avant le Burkina Faso, le Cameroun et le Bénin). Presque 80% des fertilisants sont consacrés au coton dans la zone de la CMDT ; 16% sont consacrés au riz irrigué de l'Office du Niger, 2% sont consacrés au coton dans la zone du OHVN tandis que le reste est principalement utilisé pour les cultures horticoles ; de petites quantités de fertilisants sont utilisées pour les céréales de base et pour les légumes.

Même si l'utilisation des fertilisants est très élevée pour le coton et pour les zones irriguées du riz, il est nécessaire d'élaborer des programmes d'extension dans ces zones afin de promouvoir un usage plus efficace des fertilisants inorganiques. Le programme de la gestion des ressources naturelles (NRM), sponsorisé par l'USAID, présente des exemples variés sur l'amélioration de l'efficacité des fertilisants à travers l'usage simultané des matières organiques et les différents efforts qui visent à réduire l'érosion (Kelly 2000). Les efforts d'extension relatifs aux problèmes de la salification et de l'acidification dans les zones irriguées doivent être également présents dans les prochains agendas concernant ces zones à haut usage de fertilisants.

La promotion des fertilisants est une tache très difficile dans les zones de production de céréales/légumes qui dépendent de la pluie et dont les agriculteurs ne disposent d'aucune culture essentielle de rente ou d'exportation pour financer l'usage des fertilisants. Malgré les longs efforts consacrés à la promotion des fertilisants et les méthodes organiques améliorées dans ces zones, les rendements sont bas et les tendances de croissance sont toujours négatives ou statiques. Certains analystes affirment que l'accroissement de la productivité, par le moyen de l'utilisation des technologies améliorées (mais pas chères) n'aura pas lieu si rien n'est fait pour réduire l'importante variabilité des prix de production ou encore et pour donner aux agriculteurs les meilleurs moyens pour s'adapter aux variations des prix : banques de céréales, programmes d'assurance de pluviosité etc.(Sanders et al. Hazel….

Le présent rapport prévoie une croissance annuelle de 4% par an (pour une durée de 5 ans) pour la production des céréales de base. Cet objectif est possible à atteindre pour la production du maïs, dont le taux annuel commence déjà à augmenter, mais il est toujours difficile à réaliser par les producteurs du mil et du sorgho. IL serait utile de faciliter l'accès des agriculteurs aux semences améliorées. L'introduction de semences a cycle court par SG2000 et en combinaison avec des fongicides appropriés dans la région de Ségou a entraîné à une légère augmentation des rendements (133 kg/ha) et vers une grande rentabilité des capitaux investis (valeur, ratio des coûts de 10) et a été acceptée par les agriculteurs. Malheureusement, les démonstrations provenant du secteur agricole nous mènent à poser des questions sur la possibilité d'un usage avantageux des fertilisants dans ces régions caractérisées par un grand risque de climat et de prix (Nubupko et al.2000. Sanders et al.1999). Tout programme qui vise à introduire les semences améliorées nécessitant l'usage de fertilisants doit être minutieusement étudié et orienté.

4.14.2 Contraintes Clés

1. Si l'on veut que les secteurs des engrais se développent, l'augmentation du financement au profit des importateurs, des distributeurs et des agriculteurs est très critique. Comme mentionné ci-dessus, le secteur privé malien est à présent incapable d'assumer la responsabilité pour importer les engrais au profit de la CMDT et réaliser des économies d'échelle dans d'autres importations vu le capital limité dont il dispose. En outre, les commerçants ne sont pas actuellement disposés à investir dans

l'emmagasinage et l'infrastructure, nécessaires pour bâtir des systèmes internes de distribution susceptibles de fournir un approvisionnement d'engrais fiable en termes de temps.

2. L'accès accru au capital de la part de l'importateur a besoin d'être toujours accompagné d'une formation en vue d'améliorer les compétences en traitant avec les marchés internationaux d'engrais (programmation des commandes, choix des procédures de transport, d'embarquement et de livraison, etc.) ainsi que de la nécessité du fait que le gouvernement puisse assurer l'existence d'un champs d'action égale entre les opérateurs du secteur officiel et non officiel.
3. L'expérimentation avec des nouvelles alternatives pour consentir le crédit aux agriculteurs doit accompagner tout effort de hausse de crédit au profit des commerçants et pour bannir les marchés de monopole sur la production du coton. Actuellement, le système du crédit de la CMDT est en train de remplacer les institutions légales, et politiques sociales nécessaires pour le développement du marché de crédit. Prendre l'exemple sur les expériences des autres pays (ex. le Bénin) et essayer de synthétiser l'information sur les différentes expériences au Mali, serait un point de départ pertinent. La Banque Mondiale a financé le IFDC en l'an 2001 pour établir une étude sur options pour développer les marchés des intrants dans le cadre de systèmes de production du coton libéralisés. Les résultats de l'étude ne sont pas encore disponibles mais doivent fournir quelques idées (Le Mali a été l'un des pays étudiés). La Banque Mondiale est en train de planifier un atelier sur le sujet pour le début de l'année 2002. La formation du style CLUSA des agriculteurs et des associations des agriculteurs lancée par l'USAID au sein de l'Office de Développement de la Haute Vallée du Niger OHVN semble avoir eu une grande rentabilité en terme d'amélioration des aptitudes des agriculteurs pour concevoir de bons investissements agricoles, obtenir les crédits bancaires pour eux et réaliser des taux de remboursement très élevés : c'est un modèle qui semble être bon pour l'USAID de continuer à développer.
4. La qualité de l'engrais est un problème qui a été soulevé par les producteurs horticoles et par certains producteurs de riz. Dans le sens où l'USAID s'implique dans des activités relatives aux catégories et aux normes, l'engrais (ainsi que d'autres intrants) doivent en conséquence être inclus dans les produits couverts. Un rapport récent de la Banque Mondiale sur la réglementation du marché des intrants fournit une bonne argumentation concernant les diverses options pour le contrôle de la qualité du grain et de l'engrais.
5. La «Professionnalisation » des commerçants opérant dans le secteur des intrants est nécessaire. Cette action peut être soutenue par des programmes pour les membres de l'association des commerçants des intrants maliens aussi bien que les programmes de promotion du développement des associations régionales. Cette action nécessiterait probablement que le gouvernement développe quelques types de procédures d'enregistrement officiel (mais simple) pour les commerçants des intrants.
6. De meilleurs systèmes d'information du marché pour les intrants sont nécessaires à tous les niveaux. Les importateurs ont besoin d'aide pour obtenir les meilleurs prix et qualités. La demande d'information sur la disponibilité, la qualité et les prix par les producteurs horticoles semble être la plus grande priorité quant au besoin du producteur.
7. Pour baisser les coûts de l'engrais par le moyen de l'augmentation des économies d'échelle, certaines considérations peuvent être portées sur la promotion de la coordination régionale des importations avec les pays par lesquels transite l'engrais destiné au Mali (la Côte d'Ivoire, le Ghana ? le Bénin ?). Ceci nécessiterait des entretiens entre les chercheurs et les experts maliens de la vulgarisation et ceux des pays collaborateurs potentiels afin de voir si une plus grande harmonisation des formules d'engrais peut être réalisée : ceci s'obtient souvent par le passage des formules complexes NPK à une plus grande dépendance sur le DAP et l'urée.
8. Augmenter la demande en engrais pour le riz, le coton, et les secteurs horticoles s'obtiendra vraisemblablement à travers l'accroissement des zones de cultures, l'amélioration du système de

crédit et les efforts de vulgarisation afin d'aider les agriculteurs à augmenter l'efficacité de l'engrais.[17]

9. L'augmentation de la demande des céréales sèche et les légumineuses demandera un effort concerté du coté de la recherche et de la vulgarisation afin de trouver la bonne combinaison entre les semences, les pratiques de gestion des ressources naturelles et les engrais inorganiques. Un programme bien géré des démonstrations avec les paquets technologiques appropriés pourrait s'avérer une incitation effective pour l'adopter. Une attention simultanée aux problèmes de crédit, de variabilité du prix et du risque du climat sera nécessaire.

L'utilisation des engrais et les systèmes de distribution varient de façon significative selon la région et la culture. Pour le coton, il existe à présent un système intégré où les intrants y compris les engrais sont fournis aux agriculteurs avec un remboursement sous forme d'une déduction de la culture délivrée. Dans la zone de la CMDT, le maïs et aussi généralement cultivé avec l'engrais du coton. Pour d'autres cultures, un tel système intégré n'existe pas. Dans la zone de l'ON (Office du Niger), les associations des producteurs ont pris à leur charge l'approvisionnement du crédit d'exploitation pour les semences et les engrais avec un succès partagé. Dans d'autres régions et pour d'autres céréales et cultures horticoles, l'utilisation de l'engrais varie considérablement. La manque de crédit est généralement cité comme une contrainte à l'utilisation de l'engrais intensifié. Pour le sorgho et le millet, certains pensent que la disponibilité des variétés ou des graines qui répondent plus à e avantage de l'engrais intensifié est cela constitue un problème.

4.14.3 Les Opportunités et les Interventions Potentielles

Il est claire que le faible niveau d'utilisation de l'engrais est une sérieuse contrainte à l'augmentation de la production. Il est également claire que ne nous comprenons pas pleinement les raisons du faible niveau d'utilisation de l'engrais.

La situation actuelle présente une opportunité pour augmenter les démonstrations en champs paysans sur l'utilisation des semences améliorées et des engrais. Il semble que l'effet de la démonstration est très puissant. Par conséquent donc, des démonstrations plus généralisées sur les augmentations possibles dans les rendements des récoltes auraient un impact considérable.

[17] Les cultivateurs du riz dans la zone de l'ON utilisent déjà les niveaux recommandés de l'DAP et la majorité sont légèrement en dessous des niveaux recommandés de l'urée. Les cultivateurs de coton ont essayé d'utiliser des taux inférieurs d'engrais que ceux recommandés depuis la dévaluation, préférant augmenter le revenu à travers l'élargissement de la zone que par l'intensification.

5. Les Rôles et les Prérogatives de Différents Opérateurs Economiques

Cette section présente un résumé du Chapitre 5 dans tout le rapport. La majorité des sections sont considérablement condensées et certaines n'ont pas été inclues dans le volume de ce résumé. Les lecteurs devront se référer à l'ensemble du rapport pour tous les éléments du contexte et d'explication. Les seules sections qui sont produites en détail sont celles contenant des recommandations spécifiques pour les actions de l'USAID.

Au cours des 20 dernières années ou presque, le Mali a connu un processus significatif de libéralisation de son économie. Il a modifié les règles du jeu de plusieurs manières, toutefois, il reste beaucoup à faire. Certains secteurs sont très avancés par rapport à d'autres. Dans de nombreux cas, l'infrastructure institutionnelle sous-jacente nécessaire pour le fonctionnement et l'efficacité du fonctionnement des marchés demande davantage de travail. L'objectif principal de cette section est essentiellement de délinéer la situation actuelle et les tâches à faire dans chacun de ces domaines.

5.1 Le Cadre Réglementaire et la Mise en Application des Contrats

Le problème du règlement par le moyen de jugements justes et efficaces des litiges concernant les contrats est actuellement l'un des principaux problèmes dans l'infrastructure du marché au Mali. Si le Mali veut intégrer son secteur économique et de commercial dans le monde moderne, l'aptitude à soutenir un système de contrat efficace et loyal devient essentielle. Il est nécessaire de constituer l'infrastructure et le personnel pour consolider les lois concernant les contrats.

Le Mali a fait des progrès considérables en terme de simplification de son précédent système byzantin de réglementations dans le domaine des affaires. Pour les juges et les avocats, il est essentiel qu'un système de recyclage soit mis en place pour actualiser leurs connaissances et la compréhension des lois nouvellement publiées, particulièrement celles concernant le droit commercial. L'état actuel des tribunaux et les lois commerciales en vigueur n'inspirent pas confiance à de nombreuses banques et sociétés. Le besoin qui se fait sentir le plus est l'amélioration des niveaux et des connaissances des juges et des greffiers des tribunaux. D'autres donateurs ont mis des programmes sur place pour mettre à niveau les compétences. Il serait donc nécessaire pour l'USAID de soutenir le système judiciaire Malien.

5.2 Financement

Le crédit et le financement agricole sont les principaux soucis des planificateurs, des agriculteurs et des opérateurs du secteur privé qui travaillent dans le secteur agricole. Le besoin d'une intermédiation financière efficace pour appuyer la mobilisation des épargnes et l'allocation des ressources conséquentes aux entrepreneurs et aux projets compétitifs est ce qui compte le plus pour l'avancement éventuel du secteur agricole comme source de croissance au Mali.

Si l'on compare le sous-secteur du coton à d'autres sous-secteurs agricoles au Mali, la différence principale est que le coton a un système intégré de financement, à l'inverse des autres secteurs. Dans un

système intégré, une simple entité dispense le crédit aux agriculteurs et en même temps sert d'acheteur de produits pour les agriculteurs. De cette manière, le crédit peu facilement être recouvert au moment de la vente des produits. Sans ce système, la banque fait face à un besoin d'évaluation du mérite, de l'honnêteté du crédit de chacun de ses clients ainsi que de leurs propositions de prêt afin de mieux gérer le risque du prêt.

5.2.1 Le Micro Financement

Les Etablissements de Micro- Financement (EMF) jouent un rôle important dans le financement et le crédit destiné au secteur rural. Comme mentionné ci-dessus, la plupart des petits exploitants et des petits commerçants n'ont pas accès au crédit de la part du secteur banquier commercial. Dans une mesure limitée, le micro - financement satisfait quelques besoins en crédits dans ce domaine. Plusieurs EMF ont recours au prêt du groupe au lieu du prêt traditionnel collatéral. Pendant ces dernières années le prêt au profit des associations de villages a rencontré des difficultés vu l'état sous-jacent des sous-secteurs agricoles. Il existe d'autres raisons au mauvais fonctionnement des associations dans le système du micro-financement. Non seulement les EMF ont des problèmes avec les groupes solidaires avec lesquels ils collaborent, mais il y a également de la tension et des difficultés dans leurs relations avec le secteur banquier commercial. En général, les banques voient les EMF comme des concurrents plutôt que comme des partenaires. Elles considèrent que cela revient cher de travailler avec les EMF étant donné les coûts élevés et le risque des transactions.

En dépit des difficultés, nous nous attendons à ce que le micro-financement continue de jouer un rôle important pour dispenser le crédit aux agriculteurs et aux micro-entreprises liées au secteur agricole. Il est important que le soutien aux établissements du micro-crédit continue.

5.2.2 Recommandations pour le secteur financier

Le secteur financier est extrêmement hésitant à procurer les ressources au secteur agricole. Cette hésitation s'articule autour de trois raisons : 1) l'agriculture, de par sa vraie nature, est pleine de risques, 2) il existe une importante asymétrie d'information entre le créancier et les banques, 3) les coûts sont très élevés pour les transactions. Un certain nombre de suggestions ont été présentées par de nombreux observateurs du secteur financier pour faire face à certains de ces problèmes. Parmi ces suggestions, il y a ce qui suit :

1. Réduire l'asymétrie d'information entre les banquiers et les créanciers, établir une certaine forme de bureau de crédit ou d'un système d'évaluation du crédit peut tracer l'historique des prêts d'une personne et l'enregistrement des remboursements afin d'éviter la fraude et réduire les cessations de paiement.

2. Le développement de la capacité à tous les niveaux dans les secteurs banquiers et des EMC est nécessaire pour réduire l'asymétrie de l'information et les coûts de transaction à travers une meilleure compréhension des besoins des clients, des réalités des opérations agricoles et des affaires agricoles, ainsi qu'une meilleure gestion des portefeuilles de prêt. Konaré a suggéré un échange du personnel entre les banques et les EMC afin d'augmenter la sensibilisation quant au fonctionnement de chaque établissement.

3. Les EMC bénéficieront de plusieurs actions comprenant : 1) La Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO) doit permettre une libéralisation entière des taux d'intérêt y compris les petits comptes et les dépôts à terme. Ceci permettra une plus grande aptitude des EMC à mobiliser les épargnes et à instaurer des instruments de prêt et d'épargne plus flexibles, 2) l'aptitude des EMC à re-financer leur portefeuille de prêt doit augmenter. La création d'un guichet spécial dans la BCEAO afin de soutenir un tel refinancement a fait l'objet d'une discussion. Toutefois en raison des problèmes rencontrés devant une telle possibilité en Afrique du Nord, il y a eu une hésitation dans le secteur banquier Malien. Cette initiative doit être réexaminée afin de cerner les problèmes qui ont surgi dans le programme en Afrique du Nord et lancer un meilleur programme dans la zone du CFA.

4. Les EMC doivent être expressément autorisés à accorder le prêt pour la production agricole (par opposition aux activités de traitement ou de la valeur ajoutée). Le crédit d'exploitation sera absolument nécessaire pour augmenter l'utilisation des engrais et des semences améliorées.

5. Le problème fondamental du prêt dans le secteur agricole est le risque de tels investissements. Il est recommandé que l'USAID fasse élaborer une étude par un expert banquier et financier ayant les connaissances et l'expérience dans ce domaine sur les activités et les stratégies de réduction du risque pour soutenir le prêt agricole. Il existe un certain nombre d'options possibles comprenant les sociétés de leasing afin de réduire le coût d'immobilisation de l'investissement, des programmes de formation et de gestion du portefeuille, de meilleurs plans financiers et commerciaux pour justifier le risque et le risque d'analyse, ainsi que les trois options détaillées ci-dessous : les garanties aux prêts, le partage des coûts, et le risque des fonds propres.

6. La BCEAO limite actuellement les taux d'intérêt pour le secteur du financement direct et officiel sans se soucier du risque du secteur ou du prêt. La loi d'usure empêche le développement des produits financiers pour le secteur financier et agricole, et probablement pour le marché du micro-financement urbain qui reflète les risques réels du prêt. En tant que problème de politique, dans toute la région, elle doit être revue et modifiée.

5.2.3 Fond de Garantie aux Prêts

L'USAID est en train de mettre en œuvre un programme de garantie des prêts afin de soutenir l'activité économique au Mali. Le programme fourni environ 50 pour cent des garanties aux prêts. Le montant total garanti par prêt doit être inférieur à la moitié du fond total de garantie de 3 millions de dollars. Le programme de garantie fait partie d'une opération spéciale dans le cadre de l'AID connu en tant qu'Autorité du Crédit au Développement (DCA). La DCA est un compte de financement des missions de l'AID pour soutenir les activités qui appuient les objectifs de développement et les Objectifs Stratégiques (SO). Le programme du Mali soutient les activités agro-industrielles développées.

5.2.4 Les Outils de Financement en vue d'Augmenter l'Investissement dans l'Agriculture et les Affaires Agricoles

Accroître l'investissement et attirer la gestion moderne nécessite les outils qui réduisent le risque. Des mesures radicales sont nécessaires pour stimuler l'investissement pendant le début et en mi-chemin de la période de stratégie (2 -5 ans). Les fonds de partage des prix et de capitaux propres sont deux manières pour stimuler l'investissement en réduisant les risques du développement de nouveaux marchés, de

l'adoption d'une nouvelle technologie ou de l'acquisition d'une gestion moderne. Ces techniques peuvent être utiles pour ramener du capital Malien au Mali, inciter l'investissement par les expatriés Malien, et accroître le niveau d'investissement pour le développement et la pénétration du marché.

Le Fond du Partage des Coûts des Affaires Agricoles

Les fonds du partage des coûts ont été utilisés par les programmes de L'USAID pendant plusieurs années. Ils ont tendance à réussir (Maroc, Kenya) lorsque les caractéristiques suivantes sont présentes :

- Au moins la moitié du coût est procurée par le promoteur (particulier, groupe, société ou association). Si le promoteur ne peut pas fournir une contribution égale en liquide, (cash match) il ne semble pas qu'il /elle soit capable de financer les étapes du suivi si une tentative réussie existe ;
- Les sociétés nationales et internationales aussi bien que les particuliers sont admis. Le capital Malien pour l'expertise de la gestion de l'agriculture et des affaires agricoles est rare ;
- Les coûts des actions sont calculés seulement pour couvrir les risques, et non pour subventionner les bénéfices;
- Les références et niveau de compétence de chaque participant sont soigneusement vérifiés, avant que le partage des coûts ne soit approuvé;

- Les critères de classification sont convenablement pondérés; par exemple, l'expédition d'un produit traditionnel (haricots verts) vers un marché traditionnel (France) par un moyen traditionnel (pisteur – exportateur – agent de commission) obtiendra un score très bas. La recherche des acheteurs de bétail au Nigeria ou au Ghana (produit traditionnel dans un nouveau marché) recevra un score plus élevé qu'une autre recherche similaire effectuée en Côte d'Ivoire (produit traditionnel dans un marché solide). La production d'un nouveau produit destiné vers un nouveau marché (Royaume Uni) par une technologie nouvelle (tranches de mangues organiques sèches emballées dans des plastiques imperméables) recevra un score élevé.
- Les critères de classification incluent une période de recouvrement qui correspond aux cycles de développement du produit et du produit et à la durée du projet. Les fonds de partage des coûts sont mieux utilisés pour tester rapidement, accepter ou rejeter de nouvelles approches du marché, de la technologie et de la gestion. La plus grande période de partage des coûts correspond à un cycle de production et de commercialisation (18 mois). Tout ce qui excède en temps, le cycle de production et de commercialisation est de la R&D. Le fonds peut être divisé en deux types d'activités : (1) Des petits déboursements rapides pour de petites activités (2) des déboursements importants et plus lents correspondants à des activités plus importantes.
- Le prestataire reçoit les payements après avoir effectué les dépenses, et après vérification du payement, et de la complétion physique de tout ou partie de l'activité.
- Les accords doivent inclure un compte transparent de vérification ainsi que les procédures de contrôle (audit).
- Les accords doivent inclure des accords à caractère confidentiel ainsi que les exigences de reportage.
- Des procédures pour accomplir les études environnementales initiales et pour obtenir un état de la situation en temps voulu.
- Les procédures relatives à la mise en vigueur des règlements promulgués par l'AID en matière des subventions doivent être traduites en simples directives, de même qu'en ce qui concerne l'acquisition des équipements, les origines prohibées, des aliments et des droits de propriété. Les accords de partage des coûts incluent le langage régulateur de l'AID.

- Un comité des parties neutres (USAID, gouvernement, le secteur privé convenable) est crée pour ratifier les accords de partage des coûts importants. Les petites parts de coûts (la dimension d'une petite ou d'une grande part de coût est un problème de design) nécessitent une prise de décision rapide qui doit être effectuée par l'USAID et par le manager du fonds.

Les parts du coût offrent aux entreprises opérant dans le domaine des affaires les moyens d'élargir les budgets du développement du marché et de la production vers des domaines qui possèdent des potentiels, mais qui sont dans des situations très risquées. Elles ont tendance à être gérées à travers une forme d'assistance technique qui sollicite la participation de partenaires, de fournisseurs de technologie et d'opportunités commerciales. Ensuite, elle se transforme en coordinatrice pour structurer la part du coût. L'USAID peut orienter le partage des coûts vers ces sous-secteurs ou vers les types d'activités ayant un taux élevé d'emploi, surtout pour les femmes. Mais on ne devrait pas s'attendre à ce que chaque activité soit approuvée par rapport à un seuil de génération d'emplois ou d'effets sur le genre.

La participation et la croissance du Mali grâce au Fonds de l'Agro-business (Affaires Agricoles) (MEGA)

Le capital d'investissement et la gestion efficace sont des éléments primordiaux pour le succès des agro-industriels. Au Mali, ces deux éléments font défaut. Le partage des coûts favorisera la création d'une coopération de travail entre des entreprises maliennes et des entreprises étrangères. Un dirigeant malien de volailles peut coopérer avec un fournisseur des poussins d'un jour en Côte d'Ivoire afin que ce dernier examine la possibilité de monter une affaire de poussins au Mali. Les directeurs commerciaux ont souvent le pouvoir discrétionnaire d'utiliser leurs budgets dans de tels projets. Cependant, pour solliciter le conseil régional du Babcock ou du Hi-line à monter une affaire avec des partenaires Maliens, il faudra absolument que les conseils évaluent les opportunités des coûts (du capital et de la gestion) nécessaires pour mettre en place cette affaire. Pour réduire le risque de l'investissement, il faudra en compenser l'effet par un fonds propre. Une position nette de 25% en fonds propres peut offrir l'investissement initial qui libère le capital des partenaires locaux et internationaux. Au Mali, un partenaire dirigeant avec une réputation bien établie sera aussi important que l'investissement des capitaux qui est effectué.

Les objectifs de ce fonds créées au Mali incluent :

- Inciter les hommes d'affaires maliens bien établis - régionaux ou extra-régionaux - à investir au Mali
- Fournir un mécanisme qui favorise la création d'un capital de fond, et ce en vue de stimuler la gestion expérimentée d'une opération conjointe ou des compagnies crées par les partenaires maliens, régionaux ou internationaux.
- Réduire le paquet financier et les coûts de couverture des risques en matière de l'investissement dans les entreprises agricoles du Mali
- Augmenter les investissements et les finances d'une tierce partie.

Le défi de conception pour un fonds de ce genre est d'estimer le niveau d'augmentation de l'investissement qui peut avoir lieu pour élaborer un bon plan d'affaire au sein du fonds. Dans les pays à revenus moyens, il est possible d'atteindre un total d'augmentation financière d'environ 20 (20 fois l'investissement du fonds provenant d'autres sources de crédits et de capitaux). Au Mali, une augmentation de 5 à 10 fois doit être atteinte.

La dimension minimum de ce fonds est égale à environ 5 millions $ US. Un fonds plus petit ne peut pas faire de petits (100.000 à $ 250.000 $ US) ou de grands investissements pour encaisser des re-flux opportuns et pour élargir ses risques. L'un des problèmes de conception est de trouver la dimension initiale appropriée pour s'assurer de l'élargissement des risques sans être obligé de recommencer à un niveau élevé, ce qui empêchera les managers de chercher un capital supplémentaire pour le fonds. L'un des avantages d'un fonds établi en tant qu'institution de non-profit – enregistré au Mali- est qu'il pourra chercher à attirer le capital de chez d'autres donateurs- privés et publics.

Les opérations du fonds consisteraient à identifier les opportunités et les partenaires (les agences de promotion de l'investissement, les banques, les institutions financières et le partage des coûts à atteindre) et contribuer au développement de l'investissement. IL n'est pas rare qu'une seule opportunité parmi cinq atteigne le stade d'investissement. Chaque placement en action inclue une provision de parts rachetées. L'accord déterminera le moment le plus précoce pour que la compagnie commence à acheter le fonds de capitaux propres et le moment le plus tardif pour qu'elle commence à racheter ses parts du fonds.

Les fonds sont en général structurés en un conseil de directeurs (Conseil d'Administration) appartenant au secteur des affaires et d'une communauté gouvernementale (si cette dernière est acceptée par la loi). Des directeurs nationaux et internationaux peuvent être désignés. Même si l'USAID ne peut pas siéger directement au conseil, elle peut toutefois s'assurer que les articles de la constitution sont bien écrits pour préserver le droit de l'USAID de désigner la majorité du Conseil de Directeurs et d'approuver les désignations de gestion. La bonne connaissance des gens honnêtes et respectés dans la communauté des affaires est une nécessité. L'USAID peut également diriger l'élaboration de la politique d'investissement du fonds (durant l'inspection) ou s'assurer que le fonds est dirigé vers des secteurs précis. La mico-gestion du fonds est toutefois le moyen pour en arriver au désastre.

Comparaison entre le partage des coûts et le financement à capitaux propres.

Un fonds de partage des coûts peut être mis en place à travers un nouveau contrat ou à travers un contrat existant qui concerne le développement des affaires agricoles. Pour développer un véritable canal (pipeline) d'affaires, il faudra avoir un personnel bien expérimenté dans le marché malien ou dans les marchés principaux. Ce personnel établira un compte d'environ $200.000, à être utilisé en petites sommes (jusqu'à $10.000). Une adéquation de 50% sera établie comme contribution minimum de la part du secteur d'affaires intéressé. Supposons qu'une société Américaine détienne une licence de la part du USDA qui attaque les mouches des fruits sans dommage significatif sur l'environnement. L'équipe Malienne examine sa technologie comme une réussite potentielle et contacterait la société. Etant donné la taille potentielle du marché de l'Afrique de l'Ouest, la société Américaine est intéressée mais elle prévoie un grand risque. Pour les inciter à examiner le marché malien, l'équipe proposera de rembourser un quart ou une moitié des coûts pour faire l'évaluation du marché et voir si un partenaire ou une organisation locale peut tester le produit sur les mangues par exemple. Le remboursement des dépenses sera entièrement accompli en échange des reçus fournis. Si les tests s'avèrent bénéfiques, et si le marché voie le jour, les équipes travailleront avec les deux parties pour structurer des tests et des démonstrations commerciales plus larges, et ce dans le but de lancer un nouveau produit. Il se peut que plusieurs parts de coût n'aboutissent pas en transactions commerciales, mais il est probable que 1/10 de 1/10 atteignent ce but. Cependant celles qui fonctionnent peuvent contribuer à la mise en place de certaines affaires qui continueront à fonctionner et à grandir pendant plusieurs années, après la vie du projet. Le partage des coûts est un moyen peu coûteux pour donner du relief aux efforts du secteur privé des affaires qui ne

peuvent pas être achetés sur le marché public à des taux quotidiens deux ou trois fois supérieurs à ceux du secteur privé des consultants.

Même si les tests et la stratégie d'entrée commerciale ont pris deux ans pour être accomplis, il se peut que l'exemple mentionné ci-dessus ne voie jamais le jour parce que le partenaire local ou le partenaire Américain n'arrivent pas à persuader leurs banques de soutenir l'effort de développement du marché sur deux ans. Supposons que la technologie des (mouches de fruit) drosophiles parvienne à la phase de décollage et qu'elle a besoin d'un million de dollar pour financer le lancement de 2 ans. Malgré les tests, les banques ne sont pas convaincues de la rentabilité de cette technologie. Le partenaire Malien travaille parfaitement bien avec la société Américaine mais il est incapable d'obtenir un crédit de la banque pour financer sa portion de la transaction. La société Américaine trouve que les banquiers hésitent à fournir un financement de plus de 2 ans pour l'insecticide. Ainsi, l'opération est sous-capitalisée. Un fonds de capitaux propres peut intervenir et obtenir une position marginale de $100.000 en capitaux propres et $ 50.000 en tant que crédit à court terme avec des taux commerciaux. Le manager du fonds peut désigner le directeur du conseil de la nouvelle société. Si le fonds lui-même est soigneusement crée (s'il existe quelques membres de la communauté financière et industrielle), la composition du conseil pourra améliorer la valeur du crédit de l'entreprise.

Dans un environnement d'affaires comme celui du Mali, le choix n'est pas quel moyen s'il faut utiliser, mais comment utiliser les deux pour augmenter l'investissement dans les affaires agricoles. Les avantages et les inconvénients des deux approches sont résumés dans le Tableau 7.

5.3 Les Qualités et les Normes

D'une manière générale, étant donné la structure et le statut de l'agriculture malienne, il y a peu de justification pour que l'USAID fasse actuellement un effort significatif à l'appui des qualités et des normes. Les qualités et les normes seront des questions importantes dans l'avenir puisque le Mali augmente ses exportations, particulièrement les exportations internationales des produits horticoles. Comme le coton est traité par le CMDT et étant donné le niveau limité des autres exportations, la plupart des problèmes de qualités et de normes sont mieux traités en ce moment par des commerçants, des associations et des réseaux de commerçants. Les qualités et les normes pour le commerce interne dans des domaines comme les semences et l'alimentation) peuvent être également traités par les institutions existantes ou à travers les activités ou les recommandations mentionnées ci-dessous. L'USAID, par le moyen de ses autres projets et programmes, peut soutenir ces efforts, mais il n'est pas conseillé qu'un effort séparé soit déployé dans cette zone.

5.4 Transport

Il est absolument nécessaire de baisser les coûts du transport pour les denrées agricoles maliennes. La compétitivité de ses denrées peut être améliorée considérablement si les routes secondaires sont disponibles, si les impôts sur le transport sont réduits ou utilisés pour maintenir et construire de nouvelles routes et si les blocages routiers sont réduits considérablement entre les marchés maliens et les marchés côtiers.

Tableau 7: Le partage des coûts et le financement à capitaux propres

Partage des coûts		Financement à capitaux propres	
Avantages	**Inconvénients**	**Avantages**	**Inconvénients**
Aisance Administrative	**Résistance partielle de l'USAID à fournir des fonds d'allocation en faveur des sociétés du secteur privé (localement grandes mais petites en général)**	**Contribue à la création d'une structure qui perpétue le financement à capitaux propres et met peut être en place le fonds du capital.**	**Complexe sur le plan administratif, parce que le re-flux exige un non-profit et parce que les règlements de l'AID sont administrativement complexes et font l'objet d'interprétations contradictoires et parce qu'il existe des contraintes légales locales.**
Déboursement rapide ; Coûts de création de l'affaire sont bas.	**Se limitent d'habitude à de petites activités, de courte durée**	**Peuvent prendre plus de temps (3.5 ans)**	**Déboursement lent à cause des exigences d'assiduité ; Coûts de l'affaire, en terme de TA et des dépenses légales, peuvent être élevés.**
Permet l'examen rapide des technologies innovatrices, des approches de marché et des introductions de produits et de services	**Doit imposer des limites de temps plus courtes pour les activités(1-6 mois)**	**Evite la sous - capitalisation en matière de l'élargissement ou de la création / lancement des affaires.**	**Exige un travail attentif dans la structuration des provisions de sortie pour s'assurer que la marge de succès est atteinte. Exige une stratégie de sortie solide pour réussir dans chaque investissement.**
Facile à expliquer aux hommes d'affaires	**Impose toujours des obstacles administratifs encombrants.**	**Peut être utilisé au lieu de la gestion adéquate**	**La participation du conseil peut conduire les directeurs à se comporter avec légèreté, sauf s'ils travaillent pour la structure du non-profit et s'ils font l'objet d'une inspection sérieuse**

5.5 Electrification des zones rurales et secondaires

Une autre contrainte qui entrave l'amélioration de la production et la réduction de la pauvreté a été le manque du courant électrique dans les zones rurales et les villes secondaires. Etant donné l'électrification limitée au Mali, les activités de stockage peuvent à peine se développer, menant ainsi à la détérioration des denrées agricoles. Les activités de transformation nécessitent généralement de l'électricité pour être concurrentielles. Ainsi, les offres d'emploi sont limitées à l'extérieur du grand centre urbain de Bamako. L'approvisionnement incertain en électricité limite le développement de la petite industrie produisant les

biens de consommation et de production. C'est à travers de telles activités, en partie, qu'on obtient liaisons entre une croissance agricole créatrice d'emplois et une plus grande croissance ses revenus.

5.6 Irrigation

L'élargissement de la zone irriguée est un moyen d'augmenter la productivité agricole et de réduire les risque au niveau de l'agriculture malienne. IL existe au moins trois approches différentes pour augmenter l'irrigation : La première, par l'élargissement de la zone irriguée de l'Office du Niger. La deuxième, dans la zone des bas fonds (les marais internes de la vallée qui étaient autrefois des fleuves mais qui sont à sec depuis lors). La troisième approche est l'irrigation supplémentaire à petite échelle à travers l'usage de pompes. Chacune de ces approches a le mérite d'être considérée, et il est important qu'une analyse minutieuse bénéfices-couts des approches alternatives soit élaborée avant de prendre des décisions concernant le soutien à l'irrigation. Cependant, nous croyons que l'élargissement de la zone irriguée devrait être une partie importante de la stratégie globale.

5.6.1 L'Office du Niger

Bien que le Gouvernement malien ait fourni de grands efforts pour réhabiliter les périmètres d'irrigation dégradés, il est nécessaire d'élargir les superficies de terre sous irrigation car ce type de système de production réduit le risque et l'incertitude de l'environnement physique erratique malien. L'élargissement des superficies des terres irriguées dépendra l'amélioration de l'infrastructure d'irrigation, comprenant le canal primaire, les canaux secondaires et tertiaires. Les études ont prouvé que la construction des canaux secondaires et tertiaires est à la portée du secteur privé parce qu'ils peuvent rapporter des bénéfices financiers en fonction des conditions actuelles du marché (Barry et Diallo, 1999). Malgré cette rentabilité, le secteur privé n'a pas investi dans l'Office du Niger, comme prévu. La raison du manque d'investissement de la part de secteur privé dans l'Office du Niger réside dans le fait que ce dernier n'a pas accès au crédit à long ou a moyen terme. Les nouveaux fonds d'investissement créées par l'USAID, ainsi que le programme d'infrastructure financé par la Banque Mondiale, contribueront également à l'allégement du problème du manque de crédit.

Parmi les activités que l'USAID peut prendre en charge pour diminuer les contraintes de l'investissement dans le sens d'un nouveau cheminement récemment conçu et de donner le feu vert, en collaboration avec le Gouvernement malien, à la coopération et la coordination entre les donateurs afin de joindre leurs forces afin de réaliser l'opération de financement. Le succès de la réforme de la commercialisation des céréales semble indiquer que les donateurs peuvent bien travailler ensemble tant qu'ils ont le même but, à savoir, la croissance économique et l'allégement de la pauvreté dans une zone qui a le potentiel de générer des effets d'entraînement dans d'autres régions à travers les effets de liaison. Cet investissement ne doit pas être une opération singulière, mais plutôt une opération à plusieurs phases qui exige de chaque donateur de réajuster ses investissements au Mali. A cet égard, l'USAID pourrait au début travailler étroitement avec la Banque Mondiale, l'Union Européenne et les Néerlandais.

5.6.2 Bas-fonds

Les Bas-fonds sont des marais étroits qui étaient autrefois des fleuves, mais qui se sont asséchés depuis. Durant la saison des pluies, le niveau des eaux augmente généralement, et fourni de l'eau tout au long de la saison des cultures. Il est estimé qu'environ 48.657 hectares de bas-fonds existent dans la région Sud du Mali, dont environ 5 pour cent seulement ont une forme quelconque de contrôle d'eau. Il existe des

problèmes important de bail de terre qui doivent être résolus, comme c'est le cas pour l'Office du Niger. Il semble qu'une partie significative de la production existante des bas-fonds soit effectuée par des femmes. Dimithé conclut que la production des bas-fonds est concurrentielle selon plusieurs systèmes de production alternatifs. Ainsi, cette approche doit être considérée avec d'autres alternatives pour l'augmentation des terres irriguées.

5.6.3 Irrigation Supplémentaire à Petite Echelle

Dans certaines régions du Mali, l'irrigation, à petite ou moyenne échelle, s'est développée par l'usage des motopompes pour irriguer à partir des fleuves ou à partir de puits. Ces approches doivent être également considérées dans la stratégie visant l'augmentation des terres irriguées au Mali.

5.7 Communications

Les problèmes de communication incluent les systèmes de téléphone ordinaires, les téléphones cellulaires, l'accès à l'Internet et les communications par radio. Dans la mesure où des systèmes de téléphone ordinaires sont utilisés, il est peut être nécessaire d'avoir un certain niveau d'implication et/ou de réglementation de la part du gouvernement. La raison en cela est que les régions lointaines et les villes plus petites n'auront accès aux services que si le gouvernement est impliqué. Presque partout dans le monde, la réglementation des tarifs de téléphones est utilisée pour accomplir la subvention transversale du service téléphonique, avec les consommateurs urbains à haute densité subventionnant les petites villes de plus basse densité et les consommateurs ruraux.

Cependant, Le Mali est peut être capable d'éviter des investissements supplémentaires significatifs dans les services du téléphone à fil s'il libéralise et améliore les systèmes de téléphone cellulaire. Il sera important de créer une concurrence dans les réseaux du téléphone cellulaire afin de maintenir des prix bas et une haute qualité de service.

L'USAID joue déjà un rôle significatif dans le domaine de l'Internet. Il s'avère que l'accès et le service Internet sont en bon état au Mali et qu'aucune intervention - à part le fait de continuer et de mettre en œuvre des projets existants- ne semble être nécessaire.

Outre la communication par téléphone, la radio joue un rôle important au Mali, en particulier dans les régions rurales. Les stations rurales sont utilisées pour de nombreuses raisons de communication, y compris la transmission par l'Observatoire du Marché Agricole (OMA) d'informations sur les prix du marché. L'USAID soutient la création d'une station radio avec une puissance FM plus petite ; elle participe à la mise en place de récepteurs digitaux de radio pour certaines stations. Ces programmes contribuent à la transmission des informations, y compris les informations sanitaires, les informations commerciales et les informations d'éducation générale.

5.8 Recherche Agricole

Il est clair que la recherche agricole est très importante pour obtenir de futurs gains de productivité agricole au Mali. A présent, la plus grande partie de l'organisation et du soutien de la recherche agricole sera liée d'une manière ou d'une autre au projet de la Banque Mondiale, nommé le PASAOP. A travers ce projet, les chercheurs seront capables de se faire concurrence pour les fonds de recherches qui seront financés par les mécanismes distribués de financement. Outre ce véhicule, l'USAID peut considérer la

possibilité de financer la recherche dans les zones suivantes:

1. La recherche concernant les problèmes critiques de politique liée à l'allégement des contraintes qui entravent l'augmentation de la productivité agricole au Mali.

2. Planification du sous-secteur qui tenterait de rassembler le grand réseau des membres appartenant au Sous-secteur, et ce pour identifier les problèmes et les contraintes et trouver les moyens de les résoudre.

3. Recherche appliquée sur les rations alimentaires alternatives qui conduiront vers une qualité améliorée d'alimentation et mettront en valeur la production et la productivité du bétail.

4. Amélioration des liaisons entre la recherche, la vulgarisation, et la formation.

Par ailleurs, l'USAID est encouragée à renouer encore une fois avec les actions de la formation à long terme. Un grand nombre de leaders maliens, appartenant au système des recherches agronomiques, ont été formés dans des universités américaines. Il est important d'injecter un nouveau capital humain dans ce système.

5.9 Infrastructure et information du marché

Etant donné que les divers sous-secteurs agricoles commencent à se développer, il sera primordial d'obtenir plus d'informations sur les prix et le marché. Par exemple, dans le secteur du bétail, le besoin d'avoir des informations sur les prix des principales cultures de fourragères (fanes arachide et de niébé) est immense pour calculer les régimes économiques d'alimentation. L'information sur l'alimentation du bétail deviendra également plus importante en matière des décisions de commercialisation au fur et à mesure qu'une gestion plus étroite du bétail sera instaurée. Par ailleurs, comme l'industrie moderne de volaille grandie, les informations sur les prix des poulets et des oeufs deviendront également plus essentielles pour prendre des décisions à propos du marché et pour augmenter l'efficacité de ce dernier. Sur le marché des céréales, l'information sur la disponibilité des semences serait utile pour augmenter la distribution géographique et l'accès aux semences certifiées.

6. Problèmes Relatifs à une Stratégie de Productivité

Aucune stratégie basée sur la productivité ne peut réussir dans le contexte malien à moins qu'elle aborde des questions de sécurité alimentaire, de risque, de VIHVIH/SIDA, de genre, et d'environnement. Ce chapitre couvre ces problèmes et développe le lien entre la stratégie basée sur la productivité proposée et ces mêmes problèmes.

6.1 Sécurité Alimentaire

Le Gouvernement du Mali a adopté la définition largement utilisée de la sécurité alimentation, proposée pour la première fois par la Banque Mondiale : « La sécurité alimentaire consiste à assurer à la population entière une alimentation adéquate pour garantir une vie saine et active » (OPAM. Cellule de Veille et de Logistique, 2001). L'assurance de la sécurité alimentaire consiste à adresser ses trois composantes : la disponibilité, l'accès et l'utilisation. L'amélioration de la disponibilité implique des actions qui visent à augmenter les approvisionnements alimentaires par le moyen de la production accrue, les réformes des systèmes de commercialisation pour baisser les coûts de la nourriture pour les consommateurs, les technologies de commercialisation améliorée et l'infrastructure renforcée de transport et de marchés. L'amélioration de l'accès à la nourriture consiste à augmenter les revenus réels des consommateurs à travers une croissance économique efficace, les actions visant la redistribution des revenus en faveur des pauvreté la création de filets de sécurité (par exemple: aide alimentaire d'urgence) qui permettent aux pauvres d'avoir accès à la nourriture quand ils manquent de revenus réels. L'utilisation concerne la capacité d'un individu d'utiliser la nourriture qu'il obtient. Elle concerne alors l'amélioration des pratiques de préparation et d'approvisionnement alimentaire (par exemple, pour les petits enfants) ainsi que des améliorations de la santé générale, en raison des effets très importants que les maladies pourraient avoir sur l'absorption nutritive et des effets de la malnutrition sur la morbidité et sur la mortalité.

L'insécurité alimentaire peut être aiguë ou chronique. L'insécurité alimentaire aiguë résulte des chocs à court terme (par exemple, sécheresses, infestations de parasitaires, réductions provisoires du revenu ou apparitions soudaines de maladies) qui réduisent la disponibilité, l'accès ou l'utilisation de la nourriture par un individu. Au Mali, l'insécurité alimentaire aiguë est le plus souvent associée aux événements climatiques (sécheresse et inondations) et aux infestations parasitaires qui entravent la production agricole, les réseaux de commercialisation alimentaire et les revenus des agriculteurs. L'insécurité alimentaire chronique est le résultat des problèmes structuraux de l'économie qui limitent, à long terme, les approvisionnements alimentaires et l'accès de l'individu à la nourriture. L'insécurité alimentaire chronique résulte ainsi de la pauvreté et des systèmes de production et de distribution de nourriture qui ont des prix unitaires élevés (en termes de nourriture réellement disponible pour le consommateur).

6.2 Risques Climatiques et Vulnérabilité

Un pays aussi pauvre que le Mali souffre beaucoup plus que les autres pays de la variabilité du climat et des conditions externes du marché. Pendant que le pourcentage de la population pauvre est assez haut, le pourcentage vulnérable est encore plus élevé. Aborder le problème de la vulnérabilité fait partie de la question de l'allégement de la pauvreté. Les deux thèmes principaux de la stratégie proposée dans ce document sont la réduction du risque et le perfectionnement de la productivité. La réduction du risque

est primordiale pour réduire la vulnérabilité. Les investissements proposés en matière de l'irrigation, l'amélioration de la production des céréales de base, l'augmentation de la productivité du secteur du bétail par le biais d'alimentations améliorées, la diversification par le moyen des produits horticoles et les activités de traitement à valeur ajoutée ont tous été choisis parce qu'ils contribuent non seulement à la réduction de la pauvreté et à la croissance économique mais aussi parce qu'ils peuvent mener à un niveau plus bas de risque et, par conséquent, de vulnérabilité.

Comme traditionnellement défini et mesuré, la pauvreté est un concept instantané et statique. Mais l'insécurité et la vulnérabilité sont dynamiques. L'insécurité est l'exposition au risque; la vulnérabilité, est la résultante du déclin possible du bien-être. L'événement déclenchant le déclin est le plus souvent nommé un choc, chose qui peut atteindre un individu (maladie, mort), une communauté, une région, ou même une nation (désastre normal, crise macro-économique.) Le risque, l'exposition au risque et la vulnérabilité sont connexes mais non pas synonymes. Le risque réside dans les événements incertains qui peuvent détruire le bien-être (le risque de devenir malade, ou le risque qu'une période de sécheresse se produira). L'incertitude peut concerner la synchronisation ou l'ampleur de l'événement. Par exemple, la variation saisonnière du revenu des agriculteurs est un événement connu à l'avance, mais la sévérité n'est pas toujours prévisible. L'exposition au risque mesure la probabilité qu'un certain risque puisse avoir lieu. La vulnérabilité mesure la capacité à résister contre le choc - la probabilité qu'un choc engendrera un déclin de bien-être. La vulnérabilité dépend essentiellement des dotations nationales du pays ainsi que des mécanismes de combat contre le choc et de caractéristiques de celui-ci.(Sévérité, fréquence). Rapport de Développement de la Banque Mondiale 2000-0 p 139

Encadré 1 - Vulnérabilité

6.3 VIH/SIDA

Bien que le VIH/SIDA crée une crise de développement dans beaucoup de pays Africains, des résultats préliminaires tirés de l'étude DHS 2001 montre que le Mali a l'un des taux les plus bas de prévalence globale sur le continent africain (moins de 2 pour cent). Des statistiques plus anciennes, tirées du Joint Programme des Nations Unies sur le VIH/SIDA en date de 1999, estiment que 97.000 Maliens sont atteints du VIH/SIDA. De tels chiffres nationaux masquent cependant des tendances importantes. Le VIH/SIDA augmente d'une manière alarmante en Côte d'Ivoire, au Nigeria et au Burkina Faso- destinations courantes pour les immigrés Maliens- Au Mali, certaines populations ont déjà des taux de prévalence plus élevés. Selon l'étude du DHS2001, les taux de prévalence pour les femmes sont de 2 pour cent contre 1,3 pour cent pour les hommes. Les données du ISBS indiquent que les groupes à hauts risques (les acteurs du commerce du sexe, préposés de gare routière, camionneurs, émigrants, forces armées, ouvriers d'usine, jeunes et prisonniers) ont des taux de prévalence considérablement plus élevés (52,8 et 42,1 pour cent pour la zone rurale et urbaine, respectivement). Bien que les taux de prévalence rurale soient en quelque sorte inférieurs aux taux de prévalence urbaine, au niveau national (1,5 pour cent contre 2,2 pour cent) certaines populations rurales ont des taux de prévalence aussi hautes que la moyenne urbaine (par exemple, le Ségou rural).

Le VIH/SIDA peut décimer des familles réduisant les ressources en main-d'œuvre pour les ménages, vider l'épargne et éroder le capital humain. Dans le secteur agricole, la réduction de la main-d'œuvre engendre une réduction des zones cultivées, un fléchissement des productions, la réduction des cultures de rente à forte intensité de main d'œuvre, et la réduction des techniques de gestion des ressources naturelles. Or, quand l'épargne rurale s'amenuise, les capitaux consacrés aux investissements diminuent à leur tour ; de même que les achats des intrants (input) à haut-coût tels que les fertilisants et les possessions de bétail. Au fur et à mesure que le capital humain est détruit, les importantes compétences agricoles qui favorisent la productivité déclinent. En outre, la maladie affecte la capacité des agences gouvernementales à soutenir les communautés perturbées et maintenir le personnel (particulièrement les agents de vulgarisation qui risquent de contracter le VIH lorsqu'ils travaillent des les zones rurales).

Les interventions du secteur agricole en matière du VIH/SIDA doivent : 1) créer des revenus ruraux et maintenir la sécurité alimentaire et la résilience aux chocs, : 2) collecter et diffuser l'information, et : 3) Créer une base pour un plaidoyer en faveurs de solutions au problème du VIH/SIDA. Chacune des interventions proposées adresse une ou plusieurs de ces dimensions. Tout ceci devrait être coordonné avec les efforts du Gouvernement du Mali, les efforts de l'USAID et la grande communauté de donateurs:

Programmes De Sécurité Alimentaire. Les interventions qui créent les revenus (accès), fournissent la nourriture (disponibilité) ou améliorent la santé et l'hygiène (utilisation), aideront à empêcher et à atténuer le VIH/SIDA. L'USAID devrait s'assurer que ses programmes identifient d'une manière adéquate l'insécurité alimentaire provoquée par le VIH/SIDA, qu'ils évitent de stigmatiser les ménages visés et qu'ils subviennent aux besoins des populations atteintes par le VIH/SIDA.

Programmes de formation agricole. L'un des grands coûts du VIH/SIDA est l'absence de conseils parentaux, de connaissances et de qualifications. L'USAID doit s'assurer que les programmes de formation agricole incluent et s'adressent aux préoccupations des femmes, des enfants et des orphelins dans les zones atteintes par le VIH/SIDA. Au-delà de l'audience ciblée, la formation devrait contenir un élément d'information, d'éducation et de communication (le IEC) développé en collaboration avec des experts en matière de la santé.

Crédit Rural. L'USAID devrait explorer des possibilités pour élargir les programmes traditionnels de crédit afin de traiter les problèmes et situations relatives au VIH/SIDA; elle doit également maintenir les autres prêts afin de faire face au grand nombre de problèmes subis par les communautés rurales (voir l'exemple de Kafo Jegnew ci-dessus). Il existe une expérience grandissante en Afrique de l'Est et en Afrique Méridionale pour essayer d'intégrer le VIH/SIDA dans de tels portfolios.

Recherche et vulgarisation agricole : Etant donné que la recherche et la vulgarisation agricoles restent au cœur de l'agenda de la croissance de la productivité, l'USAID doit soutenir les évaluations de l'impact du VIH/SIDA sur la fragile capacité humaine de ces institutions. Le processus et les résultats de ces études peuvent être utilisés pour aider le Ministère du Développement Rural à développer une stratégie pour : 1) protéger son personnel, : 2) comprendre les effets du VIH/SIDA sur les clients et : 3) intégrer cette connaissance dans ces politiques et ces programmes. Par ailleurs, le personnel de recherche et de vulgarisation a un rôle important à jouer dans la lutte contre le VIH/SIDA. En Afrique, un grand nombre d'employés agricoles travaillent dans des communautés dispersées ; ils peuvent être formés en matière de la dissémination d'informations précises concernant la maladie, les facteurs de vulnérabilité et les réponses choisies.

Créer une composante VIH/SIDA dans les programmes Agricoles. L'USAID doit tirer profit de cette période de basse prévalence afin d'utiliser ses programmes agricoles et rassembler et transmettre les informations sur le VIH/SIDA. Par exemple, les questions de la morbidité et de la mortalité provoquée par le SIDA (et d'autres maladies principales comme la malaria) doivent être ajoutées aux études de la productivité agricole, de la transformation et du commerce[11]. Pour créer cette approche multi-sectorielle de lutte contre le VIH/SIDA, l'USAID doit également soutenir l'effort de décentralisation du GOM qui vise à coopérer- d'une manière élargie - avec les ONG qui traitent des problèmes du VIH/SIDA au niveau communal.

A cette étape de l'épidémie, l'une des manières les plus sûres pour protéger l'agriculture est d'arrêter l'épidémie avant qu'elle ne se déclenche. Tandis que le traitement reste un problème épineux pour l'USAID, le traitement sélectif des émigrés maliens, des prostituées, des camionneurs et des mineurs peut faire diminuer de façon draconienne la transmission de cette maladie à l'ensemble de la population. De plus, les efforts continus de l'USAID en vue de promouvoir le statut et le rôle économique des femmes et des jeunes sera une manière très effective pour réduire la propagation du VIH/ SIDA.

Pour conclure, le Sénégal a démontré qu'une épidémie VIH massive est inévitable. L'expérience de l'Uganda suggère qu'à l'épidémie puisse correspondre aux réponses politiques agressives. La réticence de l'Afrique du Sud à traiter cette épidémie dans un pays où elle est en pleine expansion met en évidence les coûts de la mauvaise gestion de la situation. Tandis que le cours de l'épidémie du VIH, à l'avenir, au Mali dépend d'une variété de facteurs de transmission socioéconomiques, culturels et épidémiologiques, seul un nombre réduit de ces facteurs sont réellement hors de portée d'une bonne politique. Alors que les taux augmentent dans les pays voisins à une vitesse alarmante, le Mali a la possibilité de développer une réponse multi-sectorielle efficace en vue de maîtriser et réduire le VIH/SIDA.

6.4 Questions relatives au genre

Les problèmes relatifs genre ont été traités ci-dessus dans toutes les sections dans lesquelles il y a des impacts spécifiques au genre. Par exemple, la production des cultures horticoles est automatiquement confiée aux femmes, et la stimulation de l'irrigation permettra à un plus grand nombre de femmes de produire les cultures horticoles, spécialement pendant la saison morte. La production de l'arachide est également une autre activité importante pour les femmes. Certaines activités à valeur ajoutée décrites ci-dessus tendent aussi à être traitées par les femmes. Mais au-delà des activités directement traitées par les femmes, l'augmentation de la productivité agricole – en augmentant la disponibilité des céréales pour la consommation humaine - influence directement la vie des femmes et des enfants en améliorant la nutrition et la réduction de la pauvreté. Elle procure également des ressources locales afin de financer les programmes durables pour la santé infantile, l'éducation et la nutrition, qui profitent malheureusement peu et de façon mal proportionnée aux femmes et les petits enfants.

Le point principal de cette section est de débattre le fait que l'USAID/Mali doivent évaluer l'impact des programmes et des projets qu'ils ont choisis de mettre en œuvre en ce qui concerne les femmes. L'Agence ne doit pas présumer que les femmes tireront profit à part égale sans une analyse des impacts des interventions de l'USAID sur les femmes.

[11] L' université Michigan State le fait déja pour ses programmes finances par l'USAID au Rwanda et au Kenya.

6.5 L'Environnement

La production agricole peut avoir une influence négative sur l'environnement si les agriculteurs n'utilisent pas les niveaux appropriés des intrants en combinaison avec les mesures anti-érosion ou s'ils s'emploient à utiliser des parts excessives des intrants. Les bas revenus agricoles peuvent également promouvoir une exploitation excessive des ressources forestières (ex. le bois, le charbon de bois, les médicaments, les animaux) vu que les ménages ruraux sont contraints d'utiliser ces ressources pour arrondir leurs revenus inadéquats.

La situation dominante pour la majeure partie de l'Afrique sub-saharienne est le manque d'attention aux intrants externes et aux mesures anti-érosion (Weight et Kelly, Sanchez et al.), ce qui mène à la dégradation du sol et des ressources forestières. Le Mali connaît une dégradation du sol qui s'accroît en raison de l'exploitation minière des éléments nutritifs du sol et de la déforestation. Ces deux facteurs sont dus à la façon d'aborder la pression croissante de la population sur les terres à travers les réductions des terres en jachère et l'expansion des cultures aux régions boisées et aux forêts ou encore aux régions marginales qui ne sont pas faites pour la production des cultures. La recherche dans la zone du coton de la CMDT confirme que l'épuisement des sols (ex. Van der Pol 1992) ainsi que les impacts à long terme de la production actuelle sur la qualité du sol et la capacité de productivité (Dalton) sont de sérieux problèmes.[20] Même avec des niveaux relativement élevés d'utilisation des engrais dans la zone de la CMDT, l'épuisement nutritionnel du sol et la dégradation générale du sol continuent. Ce problème a été exacerbé depuis la dévaluation de 1994, vu que les agriculteurs ont largement augmenté la zone du coton et ont réduit les doses d'engrais (Tefft et al. 1998). Les effets associés de l'expansion aux terres marginales, la baisse des doses de l'engrais et l'utilisation réduite des techniques anti-érosion (la CMDT 1998 a rapporté que 28 pour cent seulement des agriculteurs ont recours à ces techniques) ont été la baisse des rendements. De nombreux facteurs ont mené les agriculteurs à poursuivre ces pratiques indésirables, y compris les contraintes de trésorerie et de main d'œuvre ainsi que les institutions sous-jacentes associées aux droits d'utilisation de la terre communale (Tefft, 2000).

Même s'il n'y a pas eu le même genre de recherche sur l'épuisement nutritionnel, la dégradation du sol et l'utilisation des techniques anti-érosion dans d'autres régions au Mali, il y a un consensus sur le fait que les rendements des graines sèches (coarse grains) dans ces zones ont stagné ou ont baissé en raison de la dégradation du sol due à l'exploitation minière du sol et à l'érosion.

Les informations disponible montrent que le Mali ne connaît pas encore les sérieux problèmes dus aux effets négatifs de salinisation généralement associés aux systèmes de production agricole irriguée tels que ceux de l'Office du Niger. A l'opposé de la salinisation, le niveau d'acidité du sol est en train d'augmenter dans la zone de l'ON (Office du Niger). Davantage d'intérêt doit être montré pour inverser ce processus en raison des effets défavorables sur la production des produits. Quoique que nous ne détenions aucune preuve que l'acidité du sol constitue un problème pour la zone du coton, elle a été

[20] Même si les chercheurs sont d'accord sur le fait que l'épuisement nutritionnel et la dégradation du sol sont de sérieux problèmes, il y a une divergence d'opinions en ce qui concerne les implications à long terme. Les méthodes d'analyse de l'équilibre nutritionnelle de Van der Pol, qui utilisent les données d'essais de recherche laissent supposer des conséquences sévères et pertes très coûteuses en capital du sol : les procédures de modelage plus complexe, utilisant EPIC, utilisées par Dalton qui prennent en considération les pratiques effectives des agriculteurs plutôt que les pratiques des essais de recherche montrent que la dégradation du sol se poursuit dans le temps mais à un rythme plus lent que celui proposé par le travail de Van der Pol.

identifiée comme problème dans les autres zones de culture du coton au Sahel (ex. au Sénégal). Afin de réduire les risques d'acidification du sol, il serait bénéfique d'encourager les agriculteurs à utiliser les engrais chimiques en combinaison avec les engrais organiques (fumier, résidu des cultures, etc.) plutôt que de les utiliser comme produits substituts.

Si l'USAID devait prendre en considération le développement futur d'un programme de Gestion des Ressources Naturelles NRM dans une autre zone, les éléments clés suivants doivent être présents dès le départ :

- Une culture de rente avec des marchés fiables et des prix raisonnablement stables ;
- Des technologies de NRM améliorées et abordables qui profitent aux cultures de rentes et alimentaires, et
- Des programmes de formation qui fournissent aux agriculteurs les compétences d'alphabétisation et de gestion nécessaires pour qu'ils deviennent des agriculteurs commercialement efficaces à titre individuel ou au sein d'une association.

Si l'USAID accepte la recommandation de ce rapport indiquant que des investissements futurs peuvent êtres ciblés dans les zones de production irriguée telles que celles de l'Office du Niger, des nombreux bas-fonds ou zones horticoles périurbaines, qui ont recours à divers types d'irrigation, alors, le premier élément existe déjà (riz bénéfique et/ou produits horticoles). La disponibilité des technologies NRM appropriées doit faire l'objet d'une recherche par le moyen de discussions avec l'IER, l'ON, l'Opération Riz Segou, et d'autres services de recherche / vulgarisation. En supposant que les technologies NRM appropriées sont déjà disponible, un projet qui se concentrerait sur la promotion des technologies et le financement des programmes de formation de type CLUSA qui habilitent les agriculteurs (à titre individuel ou collectif) à être des agriculteurs commerciaux, pourrait s'avérer une contribution principale.

L'information disponible à l'équipe sur (1) la performance des associations du village au niveau de l'Office du Niger (ex. les problèmes persistants de la gestion de trésorerie, le marketing des outputs (extrants), et le crédit ainsi que (2) l'absence d'une action collective par les agriculteurs dans les secteurs horticoles, suggèrent qu'une combinaison de transfert de technologie NRM et une formation de type CLUSA pourrait s'avérer une contribution considérable pour l'amélioration de la capacité des agriculteurs à augmenter la valeur ajoutée au niveau de la ferme tout en conservant les ressources productives (le sol, l'eau, les arbres, etc.).

Ce genre de combinaison de formation / transfert de technologie serait également adéquate pour les projets de multiplication des semences. Etant donné que les projets de semences seront probablement crées dans les zones similaires à l'OHVN dont l'USAID possède une bonne connaissance des technologies NRM qui y sont disponibles, la transition du programme OHVN à un nouveau programme serait relativement facile.

7. Les Interventions Proposées pour une croissance économique durable

Toute l'analyse ainsi que l'inventaire effectué ci-dessus nous mènent à suggérer un portefeuille d'investissement pour l'USAID qui se base sur les activités et les succès passés et en même temps qui s'éloigne de l'ancienne pratique de façon substantielle. Les thèmes sous-jacents de nos recommandations sont la réduction du risque et l'amélioration de la productivité.

La réduction du risque est impérative pour plusieurs raisons. L'agriculture constitue 45 pour cent du PIB malien, toutefois la composante agricole est très variable, et la variabilité du PIB agricole « explique » 92 pour cent de la variabilité du PIB total du Mali. Si nous voulons réaliser une croissance et une stabilité croissantes du PIB malien, nous devons augmenter et stabiliser le PIB agricole, la variabilité du PIB agricole provient de deux sources majeures: la variabilité du climat (la pluviométrie principalement) et la variabilité du marché international (principalement pour le coton et l'or). Aucun de ces facteurs « externes » ne peut être contrôlé ou modifié d'aucune manière que se soit par le Mali. Ainsi, la stratégie de réduction du risque doit prendre ces facteurs comme un fait donné et développer des mécanismes pour affronter cette situation.

L'augmentation de la productivité veut dire obtenir davantage avec des moyens limités : en d'autres termes, utiliser une combinaison de technologies améliorées ou d'investissements en capitaux afin d'obtenir des productions plus importantes à partir de la terre et de la main d'œuvre Maliennes. Le processus du développement économique est d'aboutir à ce que les gens s'améliorent à travers l'accroissement de la valeur de ce qu'ils produisent et échangent. Si l'on doit également atteindre les objectifs de la réduction de la pauvreté, on doit s'intéresser davantage à la répartition de l'augmentation de la productivité et à l'accroissement du revenu.

Heureusement, les objectifs de la réduction du risque et de l'augmentation de la productivité sont très complémentaires. Ce qui veut dire que nous pouvons déterminer une série d'interventions qui peuvent à la fois accroître la productivité et réduire ou faire face au niveau global du risque au sein l'économie.

Aussi, comme la plupart des stratégies sont conçues en vue d'accroître les exportations des produits agricoles, les multiplicateurs par le bais du reste de l'économie sont très forts. Pour avoir des effets multiplicateurs il doit y avoir une demande pour la production supplémentaire. L'export est un moyen pour assurer cette demande. En plus d'offrir de puissants multiplicateurs de croissance, les exportations offrent également un potentiel de réduction du risque. Dans la mesure où le Mali produit des surplus dans les années de pluviométrie normale, ces surplus peuvent être exportés et produire des augmentations directes et indirectes qui sont importantes. Toutefois, pendant les années de faible pluviométrie, un plus grand pourcentage de la production peut être consommé au Mali.. De cette manière, les exportations peuvent être considérées comme une éponge qui absorbe l'excès de production pendant les années fructueuses et retourne le revenu augmenté. Pendant les années de mauvaise production cette capacité en réserve relatif aux besoins nationaux devient une base pour la sécurité alimentaire nationale.

Les relations entre les principales interventions proposées sont aussi importantes. A titre d'exemple, nous proposons des interventions dans la production céréalière et également dans les améliorations de l'alimentation du bétail. Dans le sens où la productivité du bétail est augmentée, il y aura une demande accrue de céréales pour l'alimentation du bétail. Inversement, si la production augmente au point que les

prix baissent, de grandes quantités seront consommées par le bétail. Ainsi, ces interventions sont très complémentaires.

7.1 Les Principales Interventions Proposées

1. **Investissement en irrigation** – Le potentiel est énorme quant à l'augmentation de la productivité et à la réduction du risque. Le risque est réduit pour les exploitations familiales parce qu'elles ne dépendent plus de la pluviométrie, mais il est également réduit pour l'économie en général, étant donné que le marché global devient moins vulnérable à la variabilité des pluies. L'amélioration de la productivité est évidente – le rendement des récoltes sera multiplié plusieurs fois dans les zones d'impact. Le riz sera une culture importante qui sera produite[21] . Beaucoup de l'excédent gagné en production du riz sera exporté vers les pays voisins. Le potentiel d'accroissement pour les exportations du riz a été clairement démontré dans d'autres études. En plus du riz, il y aura une augmentation de la production des cultures horticoles, qui est essentiellement effectuée par les femmes. Ces cultures sont produites aussi bien pour le marché interne que pour l'exportation. Quelques-unes d'entre elles offrent également un potentiel pour le développement de la valeur ajoutée. Nous recommandons que l'USAID fasse des investissements directs dans le domaine de l'irrigation en collaboration avec d'autres donateurs. Avant de procéder aux investissements, une analyse plus détaillée sur les bénéfices et les coûts de ces investissements différents type d'irrigation doit être entreprise. Une possibilité réside dans l'irrigation par les moyens de l'ON. Une autre est l'irrigation bas-fond. Toutefois, une autre possibilité serait la réhabilitation de l'infrastructure d'irrigation existante. L'objectif est d'augmenter la zone irriguée en vue de réduire le risque et d'augmenter la productivité. La technologie et les mécanismes de motivation utilisés doit être évaluée minutieusement pour obtenir le plus grand profit pour les investissements de l'USAID.

   L'analyse nécessaire – En collaboration avec d'autres donateurs, une analyse des investissements potentiels en irrigation doit être élaborée avant d'entreprendre tout projet d'irrigation. L'analyse doit comprendre des prévisions de financement des composantes du secteur privé dans l'investissement global, l'évaluation de l'économie des alternatives de l'irrigation (ON, bas-fonds, petite et moyenne échelle, et peut-être d'autres), et l'évaluation des mécanismes alternés de motivation.

2 L'investissement dans la multiplication des semences améliorées, la vulgarisation et les démonstrations – Une augmentation de la récolte pour le sorgho et le millet de l'ordre de 20 à 30 pour cent est possible si des variétés de semences améliorées étaient plus disponibles et utilisées en combinaison avec des engrais et des technologies de conservation de l'eau. Le Gouvernement de la République du Mali (GOM) est en train de se désengager du commerce des semences en 2002. L'analyse indique que selon les conditions en vigueur, la multiplication des semences du sorgho, du millet et du maïs ne sont pas rentables dans le cadre d'un secteur purement privé. Cela est compréhensible dans les conditions du Mali. La multiplication des semences non-hybrides a obtenu un soutien public dans la plupart des pays qui ont développé leur secteur agricole avec succès. La maintenance du germplasm et la disponibilité des semences de base sont la clé du succès dans ce domaine. L'USAID doit travailler en collaboration avec l' IER (L'Institut de l'Economie Rurale) et avec d'autres donateurs afin d'apporter le soutien à la rationalisation de ces fonctions de base. Nous proposons en outre que l'USAID fournisse de l'aide aux ONG et/ou fasse émerger des associations qui se chargeront

[21] Nous croyons qu'il est important de ne pas imposer aux agriculteurs un procédé obligatoire de cultures. En d'autres termes, les agriculteurs doivent être libres de cultiver le riz ou n'importe quel autre produit de leur choix.

de la multiplication et de la dissémination des semences. Un système de motivation doit être conçu afin d'atteindre cet objectif. Le système doit aussi comprendre des plans de démonstration en milieu réel (champs des paysans) qui sont répartis à travers le pays afin de montrer les avantages des semences améliorées, de l'usage de l'engrais et de la gestion de l'eau. Même si la récolte augmente de 10 à 15 % ceci aura un impact majeur sur la pauvreté et la réduction de la vulnérabilité du Mali. Le programme doit être conçu de sorte qu'à travers le temps, certaines associations pourront devenir des sociétés de semences à part entière. Il est important de créer un système approprié de motivation afin de réaliser la multiplication et la dissémination et afin d'aider les opérations les plus réussies à évoluer vers des sociétés privées de semences.

L'analyse nécessaire - Une analyse des mécanismes en vue d'encourager la multiplication des semences par les sociétés et / ou par les ONG est nécessaire. Cette étude doit également évaluer les gains potentiels de par l'adoption générale des variétés améliorées et donc servir comme base pour évaluer les bénéfices de l'investissement dans le domaine. Le système doit inclure la vulgarisation des paquets technologiques de production des semences appropriées, de l'engrais, du crédit et des technologies de conservation de l'eau. La conception doit aussi comprendre des mécanismes qui peuvent mener à une industrie privée de la semence au Mali au cours des cinq à dix prochaines années.

3. L'investissement dans les fonds de partage des coûts / ou de capitaux propres - L'investissement n'intéresse pas les secteurs de l'alimentation et de l'agriculture au Mali selon les proportions souhaitées parce que les investissements sont trop risqués en comparaison avec d'autres options d'investissement. Ainsi, certains moyens de réduction du risque sont nécessaires en vue d'obtenir l'augmentation de l'investissement. Les fonds de partage des coûts et de capitaux propres sont des moyens de réduction du risque t des investisseurs Maliens ou étrangers. Essentiellement, le fond réduira le risque et rendra les investissements Maliens compétitifs par rapport à d'autres alternatives. Du point de vue de l'USAID, cette approche aura de l'impact sur les fonds de l'USAID par un facteur qui se classera probablement entre 5 et 10. Ces fonds intéresseront des activités telles que la production de poussins d'un jour au Mali afin de promouvoir la production de volaille ou les processus de valeur ajoutée des matières premières agricoles.

L'analyse nécessaire - **L'étude du système de financement**. Le problème fondamental relatif au prêt dans le secteur agricole est justement le risque de tels investissements. Il est recommandé que l'USAID fasse élaborer une étude sur les activités et les stratégies de réduction du risque par un expert banquier ou financier ayant la connaissance et l'expérience dans ce domaine afin de soutenir le crédit agricole. Il existe un certain nombre d'options possibles comprenant la création de sociétés de leasing en vue de réduire le coût d'immobilisation de l'investissement, des programmes de formation et de gestion des portefeuilles, de meilleurs plans commerciaux et financiers pour justifier le risque et l'analyse du risque, le changement des lois d'usure, et trois options examinées dans le chapitre 5 : garanties du prêt, partage du coût, risque des fonds propres. Selon cette étude (étant donné qu'aucun empêchement n'est identifié), l'analyse doit être entreprise afin de concevoir le partage du coût approprié/ les mécanismes des fonds propres en vue de leur mise en œuvre au Mali.

4. *L'assistance technique dans l'alimentation animale* - L'alimentation animale est une contrainte majeure dans l'expansion du cheptel, des produits laitiers, et de la production de volaille. La qualité des ingrédients de l'alimentation est faible : il n'existe aucune norme relative à l'alimentation mélangée ou concentrée, et d'autre part le producteur n'a pas une grande compréhension de la nutrition animale et de son importance quant à l'efficacité de la production. Nous pensons qu'il y a un potentiel de gains

importants dans la productivité, le bétail, la volaille, et peut être aussi les produits laitiers avec un bonne assistance technique. Une plus grande efficacité nutritionnelle signifie que moins d'alimentation est nécessaire par kilogramme de viande, d'œufs ou de produits laitiers et signifie en définitive que les consommateurs paieront moins pour ces produits comparé au cas sans gains de productivité. Ceci signifie que davantage de produits peuvent être exportés ou substitués pour l'import.

L'analyse nécessaire- Une consultation est nécessaire pour déterminer la meilleure façon de procéder concernant les améliorations de la qualité de l'alimentation animale y compris la possibilité d'appliquer les normes de qualité, l'assistance technique etc. Cette activité doit inclure la volaille et les ruminants ainsi que le fourrage

5. **Analyse de la politique pour atteindre les objectifs du Mali et de l'USAID**. Le succès des activités susmentionnées et de plusieurs autres domaines mentionnés dans le présent rapport exige un environnement de politique favorable à la croissance économique. Nous recommandons que l'USAID apporte son soutien aux études prévues de la politique, destinées à épauler et à aider les décideurs politiques dans le sens d'une plus grande orientation en direction du marché. Des études de politique doivent être accomplies en tant que partie intégrantes des activités recommandées dans les points 1-4 ci-dessus. Par ailleurs, l'analyse des politiques doit constituer une partie intégrante de chacune des activités afin de contribuer à assurer leur succès. L'USAID doit considérer un projet de politique pour rassembler les différentes analyses dont on a besoin et ceci afin de pouvoir résoudre les problèmes de politique qui pourraient apparaître dans le futur.

   Autre analyse requise -

   1) Etudier la structure des liens entre la croissance agricole au Mali et les autres secteurs de l'économie (vers l'amont, vers l'aval, consommation, fiscalité, emploi.) Comprendre la nature de ces liens est essentiel pour savoir comment la croissance du secteur agricole (par exemple : à travers la promotion de l'export) influence l'emploi et le revenu dans d'autres secteurs – particulièrement la création d'emplois pour les pauvres. L'analyse au Chapitre 3 et à l'annexe 2 est basée sur de nombreuses suppositions qui ont besoin d'être concrètement validées. Même si nous croyons que les conclusions générales sont correctes, il est toutefois très important de bien comprendre la nature et la dimension de ces liens.

   2) L'analyse des problèmes de finance publique au niveau de la commune et du cercle – Comment exploiter effectivement les ressources provenant de l'augmentation de la productivité agricole pour investir dans l'infrastructure de la santé et de l'éducation ? Afin que la productivité agricole puisse améliorer la santé, la nutrition, l'éducation et les autres domaines similaires au niveau local, il faudrait exploiter et réinvestir cette croissance dans des programmes visant à promouvoir ces buts. Dans le contexte de la décentralisation, il est nécessaire d'examiner les moyens par lesquels les gouvernements locaux peuvent développer des mécanismes de financement durable pour ces programmes, véhiculés par les revenus locaux en croissance et provenant d'une plus haute productivité agricole.

6. **Formation de longue durée** – De nombreux leaders du Mali d'aujourd'hui ont bénéficié d'une formation de longue durée aux Etats-Unis. Nous recommandons que l'USAID re-introduise les formations de longue durée dans son portefeuille afin de contribuer à l'émergence de la prochaine génération des leaders Maliens.

7.2 Activités à Poursuivre

1. Le programme d'assistance technique dispensé actuellement au Centre Agricole d'Entreprises CAE doit être continué. Il s'agit de fournir une assistance technique de valeur en matière de produits agricoles ainsi que dans les domaines à valeur ajoutée.

2. Les activités de micro financement doivent être continuées ; Les doivent être étendue aux crédits à court terme pour les activités de production agricole. Un grand effort doit être fourni pour coordonner avec les autres donateurs dans ce domaine. Pratiquement chaque donateur est entrain de faire une activité de Micro-fiance sans aucune coordination. Des modifications du programme de micro financement peuvent être requise en fonction des résultats de l'étude sur le financement recommandée ci-dessus. .

3. L'appui au système d'informations du marché (OMA) doit être continué et élargi afin de couvrir d'autres produits et régions. L'accès aux informations sur le marché est primordial pour le fonctionnement efficace du marché. Ce projet représente la seule information qui existe actuellement dans plusieurs cas. Des marchés efficaces seront absolument nécessaires pour le succès des autres interventions proposées dans cette évaluation.

4. Le système de l'Office de Développement de la Haute Vallée du Niger (OHVN) relatif à la vulgarisation et à l'amélioration de la gestion environnementale doit être appliqué dans la région de l'Office du Niger (ON) et dans d'autres régions choisies par l'USAID pour effectuer des investissements.

7.3 Activités de Moindre Priorité

Le domaine essentiel pour lequel le groupe est moins optimiste comparé aux autres est l'augmentation de la valeur ajoutée par la transformation. Selon notre évaluation, il est improbable que le Mali soit compétitif dans plusieurs de ces activités, en raison du coût élevé du transport et de l'énergie, aux faibles économies d'échelle, à l'insuffisance des compétences dans le domaine de la gestion et enfin d'une main d'œuvre à faible productivité. Cela ne veut pas dire que des créneaux de produits de marchés sont impossibles. En effet, quelques-uns peuvent se développer et peuvent devenir bénéfiques. Nous disons simplement que les revenus probables seront plus élevés dans les autres domaines décrits dans cette analyse.

7.4 Comparaison de nos Recommandations avec le Document du Projet d'Etude des Paramètres

Même s'il existe des différences importantes entre nos recommandations et l'approche utilisée dans l'Etude des Paramètres de l'USAID[22], il y a aussi beaucoup de similarités entre les deux. Le Tableau N° 8 comprend une comparaison abrégée des principaux problèmes. Les plus importantes différences sont les suivantes.

- La réduction du risque, soit en matière de finances ou de production, jouit d'une grande importance dans nos recommandations. Le Mali est un pays à haut risque et les problèmes y afférents doivent être traités pour atteindre une croissance durable.
- Les recommandations mettent en relief la croissance de la productivité agricole en tant que moteur essentiel de la croissance économique au Mali.
- L'étude des paramètres met davantage l'accent sur l'augmentation de valeur par la transformation alors que nous croyons que le profit sur les investissements sera plus élevé dans d'autres domaines. Toutefois, les mécanismes de réduction des risques financiers que nous avons recommandés pourraient en fait, mener à l'investissement dans ces domaines, mais celui-ci sera davantage orienté vers le marché (adapté pour la réduction du risque)
- Nous mettons un peu plus l'accent sur le potentiel d'amélioration de la productivité des secteurs de la production animale. Nous croyons que le potentiel existe et que l'activité est compatible avec les investissements dans l'amélioration des rendements des productions céréalières.
- Nous recommandons que l'USAID re-investisse dans la formation de longue durée.

[22] L'USAID/Mali, Le Plan Stratégique du Pays, L'étude des Paramètres pour l'A.F 2003-2012, Mars 2001.

Tableau 8: Comparaison entre le document sur les Paramètres et les Recommandations de ce Rapport

Etude des Paramètres	Recommandations du Présent Rapport
Thème essentiel Consolidation de la compétitivité	***Thème essentiel*** Augmentation de la Productivité et réduction du risque
Réforme de Politique Assistance analytique Soutien des groupes de recommandations de politique (société civile)	***Réforme de Politique*** Assistance analytique, dirigée en particulier vers les zones d'intervention
Finance Entreprise moyenne de financement Garantie de prêt Assistance en projets d'entreprise Soutien au micro-financement	**Finance** Fonds de partage des coûts Fonds de capitaux propres Assistance en projets d'entreprise (CAE) Soutien au micro-financement (avec modifications)
Transformation agricole Soutenir la recherche publique pour satisfaire les besoins du secteur privé Recherche du marché sur les nouveaux processus des produits Normes et critères Soutenir les associations industrielles	**Transformation agricole** Normes et critères – faisant partie d'autres activités tel que l'amélioration de la qualité de l'alimentation animale Soutenir les associations industrielles
Développement du marché Accroître les capacités du marché Information du marché Soutien des efforts conjugués d'export Soutien de l'infrastructure du marché Technologies nouvelles et améliorées	**Développement du marché** Accroître les capacités du marché Information sur le marché (OMA) Soutien aux efforts conjugués d'export (CAE) Soutien à l'infrastructure du marché (OMA) Technologies nouvelles et améliorées (CAE)
Environnement et NRM Augmenter E/NRM dans l'ON et l'ORS Développer l'utilisation de l'IPM	**Environnement et NRM** Etendre l'OHVN dans la zone de l'ON et dans d'autres zones
	Investissement en Infrastructure Investir dans l'Irrigation
	Amélioration de la Productivité des céréales La multiplication et la dissémination des semences en même temps que des démonstrations sur l'utilisation d'engrais et des technologies améliorées.
	Alimentation Animale Améliorer la qualité des ingrédients d'aliments et les mélanges
	Formation à de longue durée